

MAGYAR SZÁRNYAK

SZERKESZTIK A HORTHY MIKLÓS NEMZETI REPÜLŐ ALAP TÁMOGATÁSÁVAL

1941 MÁRCIUS 15 (6. SZÁM)

Olasz vadászgép az afrikai hadirepülőtérről indul!

ÁRA 50 FILLÉR



JUNKERS REPÜLŐGÉPEK

A VILÁGLÉGIFORGALOM ÚTTÖRŐI

JUNKERS FLUGZEUG- UND MOTORENWERKE A.-G. DESSAU

MAGASNYOMÁSÚ LÉGSŰRÍTŐK
KOMPRESSZOROK
HŰTŐBERENDEZÉSEK
VÁKUMSZIVATTYÚK
FOGASKEREKEK

DRABEK FERENC

OKL. GÉPÉSZMÉRNÖK GÉPGYÁRA
BUDAPEST, VIII., BÓKAY JÁNOS-U. 8
TELEFON: 138-882 — 138-883

LIBIK ÉS TÁRSA
Budapest, VI., Gr. Zichy Jenő-u. 30. Telefon: 118-927

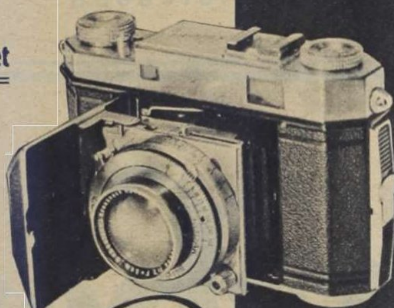
MOTORSZELEPEK, MOTOR- ÉS
REPÜLŐGÉPALKATRÉSZEK,
CSAVAROK, ALUMINIUM ÉS
DURALUMINIUM SZEGECSEK stb

Fényerős lencse
Megbízható szerkezet
Könnyű kezelés

Egy tekercs filmre
36
felvétel

Beépített távolságmérővel
is kapható a

KODAK



Retina



LAKKOK
FESTÉKEK
Krayer
GYÁRBÓL MEGBIZHATÓAK
BUDAPEST, V. VÁCI-ÚT 34



FAG
GOLYÓSCSAPÁGY
KÉPVISELET
HESZ ÉS TÁRSA
BUDAPEST, VIII., PRÁTER-U. 22
TELEFON: 131-715 ÉS 135-155

SCHUCHARDT ÉS SCHÜTTE

BUDAPEST, VI., TERÉZ-KÖRÚT 46

Telefon: 123-981
112-907



Repülőgépek gyártásához és javításához, egyetemes maró- és csiszológépként használható hajlékonytengelyes motorokat, hajlékony tengelyeket, maró- és csiszolószerszámokat a legtökéletesebb kivitelben szállítunk.

Legyen otthon „vendégváró" Dreher keksz

AKKUMULÁTOROK, ELEKTROMOTOROK

minden célra legolcsóbban

Budapest,
VIII, Rökk Szilárd-u. 32
Telefon: 137-010

„ERGON"

Egyetemes
Villamossági
Vállalat

SPOLARICH

ZÖLDFA ÉTTEREM ÉS SÖRÖZŐ

KITÜNŐ KONYHA, POLGÁRI ÁRAK
CIGÁNYZENE: LAKATOS VINCE

Különtermek. Repülőtisztek találkozóhelye — I., KRISZTINA-TÉR 9

MAGYAR SZÁRNYAK

REPÜLÉSÜGYI FOLYÓIRAT — RIVISTA AERONAUTICA

ZEITSCHRIFT FÜR ALLE GEBIETE DER LUFTFAHRT

SZERKESZTI: JÁNOSY ISTVÁN * IV. ÉVFOLYAM 6. SZÁM * BUDAPEST, 1941 MÁRCIUS 15

MÁRCIUS IDUSA

nemzeti szabadságunknak minden időben nagy ünnepe lesz!

Mátyás király uralkodása után bekövetkezett hanyatlás korszakában Nagy-Magyarország egyre inkább a parciális érdekek és idegen érdekek küzdőterévé vált. Senki sem akadt a hatalom birtokosai közt, aki a fenyegető valóságra kellő időben ráeszmélt volna s aki a nemzet erőit megszervezni és előkészíteni tudta volna az akkor legfenyegetőbb veszély: a török hódító törekvések elleni küzdelemre.

Emellett voltak más, külső ellenségeink is, de legnagyobb ellensége a magyarnak mégis a — magyar volt. Önző oligarchák egymáselleni belső harcokban, cselszövényekben élték ki magukat. A földnek rettentően elnyomott és kihasznált népe reménytvesztve sírta: meghalt Mátyás király, oda az igazság! A trónért többször megújuló küzdelmek az ország egységét megbontják; idegen érdekek, trónkövetelők bőven kapnak hazai csatlósokat, akik csak a saját anyagi előnyeiket nézik, amikor testvérharcba viszik az ország fiatalságát idegenek céljaiért. A mohácsi csatavesztés nem a magyar katona gyöngeségének a jele volt. Ez a katasztrófa a vezetőréteg elvakultságáért járó büntetés, amelyik a rettentő veszedelem közeledtére sem eszmélt rá, hogy a haza sorsa, a magyar sors csak egy; hogy a testvérharc és testvérárulás az egész országnak és minden magyarnak egyformán vesztét jelenti.

A török megszállás, majd a megszabadítóként jelentkező, de országunkat csak hadizsákmánynak tekintő osztrák uralom hosszú évszázadai alatt szörnyű üldöztetések és megaláztatások árán ébredt a mérhetetlen vérveszteséget szenvedő magyarság bűntudatára és öntudatára. A leigázásnak ezen századaiban látjuk csodálatos példáit a magyarság nemzeti öntudatra ébredésének, a magyar katona erényeinek, az egy magyar Haza szabadságáért folytatott önfeláldozó küzdelmeknek! II. József alatt a kamarilla úgy vélte, hogy Rákóczi szabadságharcának leverése utáni közel egy évszázad legkíméletlenebb abszolutizmusa megérlelte, hogy az alkotmányától megrabolt, gazdaságilag tönkretett magyarság a nemzeti öncélúságért folytatott aktív és passzív ellenállás utolsó lehetőségeitől is megfosztassék. Behódolt áruló, sajnos, akadt elég és Bécsben úgy vélték, hogy sikerül így a külszín megóvása mellett a magyarságot egy állami konglomerátum jelentéktelen részévé süllyeszteni és végül majd mássá asszimilálni. Az abszolutizmus ellen erre fellángolt küzdelem a történelemnek egyik legcsodálatosabb hőskölteménye! Nagyszerű, providenciális elmék, az öntudatos, gerinces magyarságnak legbámulatraméltóbb emberpéldányai tűnnek fel és válnak a nemzet szellemi életének és küzdelmének vezéreivé. Az 1848-as márciusi forradalom nem a szennyet vetette felszínre, de utat nyitott a nemzet vezetésére hivatott férfiaknak, akiknek első feladata a jobbágyság utolsó csökevényeinek megszüntetése, a magyar egység megteremtése és az e g y *h a z á é r t való nagy küzdelemre felkészülés!*

A reakció 1849-ben orosz segítséggel ugyan győz, a Habsburg abszolutizmus ismét úrrá lesz, de a 48-as események nagyszerűségének, a győzelmes Március Idusának, Kossuth kormányzósága alatti teljes állami függetlenségnek, az aradi vértanuk mártiromságának emléke, a nemzet széles rétegeiben a teljesen független, szabad magyar államiság visszaállítása iránti törekvéseket nagy feszítőerejű érzelmekkel táplálja. A 67-es kompromisszumos alkotmány, amelyik az állami élet legfontosabb attributumait közös ügyekké tette, amelynek folyományaként külföld felé Magyarország önállósága elsikkadt, gazdasági életünk Béccsel szemben alárendelt helyzetbe került, a magyar katonáknak nagyrésze pedig fekete-sárga lobogó alatt masírozni kényszerült, az 1918-as összeomlásnak egyik alapvető oka volt.

A trianoni rabság szomorú ideje után a magyarság most ismét saját sorsának irányítója. Horthy Miklós fővezérsége alatt Szegedről elindult nemzeti hadsereg — amelyet a hosszú trianoni rabság alatt is titokban, leigázóink éberségét kijátszva fejlesztettünk, növeltünk, erősítettünk — 1938-ban formailag is lerázhatta a béklyókat s rögtön utána megvalósuláshoz segítette revíziós igényeink egy részét és most várja a további parancsokat. A trianoni rabságot a légierő szenvedte meg legjobban. Légierőnk erőfeszítéseit, hogy korszerűvé fejlődhessék, a trianoni korszakban egyrészt a külső fenyegetés, másrészt pedig az itthoniak megnemértése bénították. Most kezdenek az országon belül sokhelyütt ráeszmélni, hogy a honvédelmi feladatok teljesítéséhez hatalmas légierőre van szükség, amelynek szárnyakat a magyar ipar kell, hogy adjon. Hogy a sok késedelmet behozhassuk, annak a felismerésnek maradéktalan érvényesülése szükséges, hogy a repülés ügyét mégiscsak a repülők tudják legjobban intézni és hogy szakembernek adott »Göring-i« felhatalmazás kell, hogy meglegyen akkor, amikor a legrövidebb időn belül elő kell teremteni emberben, gépben, szervezetben mindazt, ami együttvéve a korszerű repülést jelenti!

Igy látják ezt a magyar repülők, akiknek régtől hirdetett meggyőződése, hogy a magyar haza szabadságának megvédéséhez és a magyar akarat érvényesüléséhez erős szárnyakra van szükség — 1941 március idusán!

EMBER SÁNDOR

KÉPES HÍRADÓ

Francia messzehordó ágyú a németek kezén

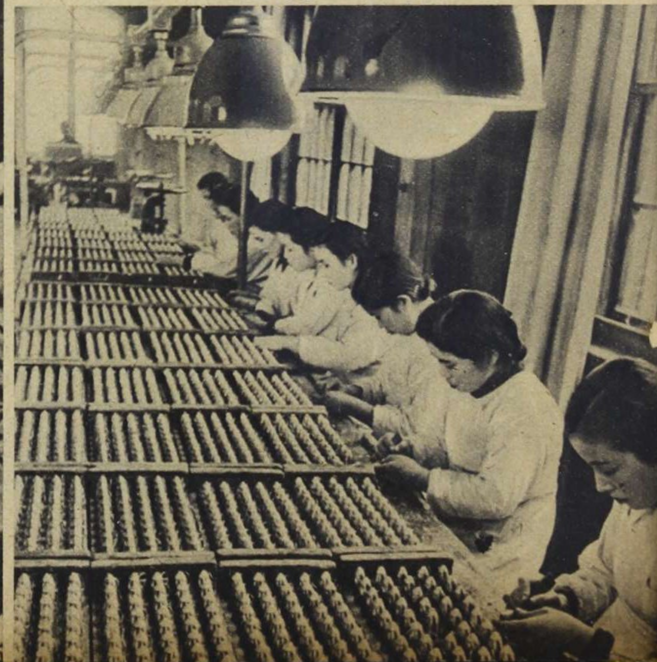


A román hadsereg légvédelmi tüzérségét német tisztek oktatják

Franco a Duce vendége



A német légierők külön hadi fényképész csoporttal dolgoznak



A japánok sem alszanak



LÉGIHÁBORÚ

1941. II. 25.—III. 10.

A második háborús tél végére értünk és az *amerikai hadianyagkölcsönzési törvény* elég hosszú vita utáni elfogadásával, továbbá a német csapatoknak a Földközi-tenger keleti medencéje felé történt további *előnyomulásával*, a háború új fejezete indult meg.

Az 1940/41-es háborús telet összehasonlítva az előzővel, lényeges különbséget találunk a kettő között. Amíg az előző teljesen az előkészületek, a termelés és kiképzés szolgálatában állt, a mostani az Anglia elleni *blokádháborút szinte változatlan hevességgel* fenntartotta. Németországban és Itáliában zavartalanul dolgozott a hadiipar, Angliában a legsúlyosabb légitámadásokkal és hajóelsüllyesztések okozta nyersanyaggondokkal küzdött. Ez a tél a most következő döntő háborús események megindulása előtt beigazolta, hogy Anglia csak az Egyesült Államok nagy ipari és mezőgazdasági támogatásának segítségére támaszkodva tud a német támadásoknak ellenállni és az olasz gyarmatok ellen támadólagosan fellépni. A tavasz és a nyár be fogják igazolni, hogy ez a propaganda színeiben kimeríthetetlennek látszó amerikai *arzenál és magtár*, hadi és élelmiszerközpont is kevés, mert nem minden jön át az óceánon, amit ott hajóra raknak. Eddig az amerikai szállítmányok *egynegyedrésze* került a tenger fenekére. A bejelentett búvárhajóharc-fokozás, a német légierő távolbombázó egységeinek nagyobb tevékenységével karöltve, olyan eredményeket tud majd felmutatni, hogy a veszteség jóval nagyobb lesz az eddigieknél. Angliának szüksége lesz akkor az Egyesült Államok flottájára és légi erejére is. Vajjon az is segítségére jön?

Akárhogy is alakul a helyzet az amerikai segítséggel, a német vezetés számol mindazzal a hadianyaggal, ami onnan jöhet és megtette a maga megelőző rendszabályait. A nyersanyagokkal bőven rendelkező és állandóan fejlődő német és európai hadiipar fel tudja venni a versenyt az időveszteséggel dolgozó amerikai iparral.

Az a tény, hogy 1941-ben 16.000 repülőgép és 26.000 repülőmotor gyártására képes az Egyesült Államok repülőipara, felvetette azt a kérdést, hogy a német termelés gépszámban milyen erőssé tette a német légierőt? Mennyi gépet kell az Egyesült Államoknak és Angliának gyártani, hogy a jelenlegi nagy német légifölény kiegyenlítődjék? A külföldi lapok, szakértőkre hivatkozva, két véglet — 15.000 és 70.000 gép között becsülik a német légierők gépszámát.

Amerikai lapok szerint a németeknek 35.000 elsővonalbeli gépük van és állítólag Norvégiától a spanyol határig 18.000 német hadigép áll támadásra készen Anglia ellen. Ezt a számot az angol lapok cáfolták meg és rámutattak a katonailag nem magas tudású amerikai újságíró súlyos számítási hibáira és arra, hogy 35.000 elsővonalbeli gép legalább négyszerennyi, tehát 140.000-es összgépszámot jelent, amiben benne vannak a tartalék- és kiképzőgépek is. Amerikában úgy gondolják, hogy a németek 250.000 katonát tudnak egyszerre Angliába vinni repülőgépeken, stb. Ezekre az erősen túlzott hírekre természetesen a német sajtó csak hallgat, legfeljebb minden megjegyzés nélkül közli azokat, az angolok azonban felsőbb intézkedésre és a lakosság megnyugtatására valószínűbb számadatokkal válaszolnak. A *Sunday Times* cikkírója szerint a Németbirodalomnak körülbelül 40.000 repülőgépe lehet és ebből 18.000 drb elsővonalbeli hadigép. Ennek a 18.000 gépnek a fele állandóan bevetésre kész.

Anglia ellen, mint arról már az elmúlt évben megemlékeztem, három légiflotta vonult fel. A 2. légiflotta *Kesselring* tábornagy parancsnoksága alatt Észak-Franciaország, Belgium és Hollandia területén, a 3. *Sperrle* tábornagy parancsnoksága alatt Nyugat-Franciaországban, az 5. pedig a német öböl, Dánia és Norvégia partjain



Győzelmi jelek a F. W. Condor oldalkormányán

Stumpff vezérezredes parancsnoksága alatt. Németország keleti és délkeleti részén az 1. és 4. légiflotta áll, a 6. pedig felvonult Románia és Bulgária területén. Tudunk továbbá arról, hogy egy német léghadtest ment Szicíliába és van külön tengerész légierő is, ez utóbbi kettő szintén egy légiflotta erejűre becsülhető.

Az angol lap további számításában egy német légiflotta géplétszámát tárgyalja. Szerinte egy flottában három harci és két vadászrepülőhadosztály van, kereken 1700 első vonalbeli géppel. A gépek közül 1000 bombázó, 625 vadász és 75 felderítő. Tapasztalatok szerint a légiflotta gépállományának mintegy háromnegyedrészét lehet *repülésre késznek* venni, a többi motor vagy gépjavítás miatt rendszerint nem üzemkész. Tehát egy légiflotta bevethető elsővonalbeli gépének száma 1300-ra becsülhető.

A tengerész légierő 1000 gépéből az angol lap csak 500 darabot számít bevetésre alkalmasnak. A német légierő ejtőernyős vadász- és légigyalogsági alakulatainak szállításra szolgáló *szállítórepülőalakulatok* gépszámát 2000-re teszi. Szállítógép azonban ezenfelül is van, mert minden német repülőalakulatnak vannak szállítógépei. Ennek az ellenséges számításnak figyelembevételével a német légierő hat légiflottája a tengerész repülőcsapat, az olaszországi hadtest és a szállítószolgálat 12.000 startkész elsővonalbeli géppel rendelkezik. Ez a kivonuló alakulatok tartalék, stb. gépeivel együtt 24.000 hadigépnek felel meg.

A kivonuló gépszámon felül az otthoni tartalék és a gyárban elkészült gépek a fenti gépszám 50 százalékára becsülve, 12.000 további gépet jelentenek, amihez még a kiképzőgépek járulnak.

A német légierő gépeinek száma tehát 40.000-nél több. Eléggé óvatos angol becslés szerint.

Németország természetesen nem közöl számadatokat repülőiparának teljesítőképességéről. Felkészültsége 1938-ban a repülőipari munkásság számarányán keresztül hatszorosa volt az akkori egyesültállamokbeli repülőiparnak. Azóta is fejlődött. A kevés repülőgéptípus, a három szabvány repülőmotor, ami a hadigépekbe beépítésre kerül, a gyártásban igen nagy könnyebbséget jelent és a javításban és karbantartásban is.

A várható amerikai hadianyag is jó, de minőségileg sincs semmiképpen a német felett, mennyiségileg pedig lényegesen alatta áll. Az angol és amerikai lapok nagy képes oldalakon mutatják be olvasóiknak, hogy milyen gépekkel és motorokkal segíti az amerikai demokrácia az európait. Több haszna lenne Angliának a segítségből, ha csak négy-hat féle gépet kapna, mint a felsorolt huszonhárom félét.

A légiháborút a kontinensen lefolyt hadjáratokban a németek nyerték meg és a várható összecsapások akárhol lesznek idén, a német légierő győzelmét fogják hozni. Minden tényező, a vezetés, a csapat, az anyag, az utánpótlás, a kiképzés és a szellem a mintaszerű szervezés következtében kiválóan érvényesül. Tavaly tavasszal kevés háborús tapasztalattal rendelkező, idén háborúban edzett, hadi tapasztalatokban okult és fejlődött német légierő indul támadásra a végső győzelemért.

✱

A légiháború a La Manche csatorna mindkét oldalán élénkebb lett. A németek néhány éjjeli vállalkozáson kívül, amit közepes erejű alakulatokkal hajtottak végre, egyes gépekkel és kisebb kötelékekkel nappal is támadtak. A nappali támadások rendszeres céljai a délkeletangliai repülőterek és egyes fontos hadiüzemek. A Fort William melletti alumíniumgyár ellen végrehajtott vakmerő és sikeres légitámadás óta egyes német gépek személyzetét névszerint kiemeli a német hadijelentés. Repülőgép-, hajó- és hadianyaggyárak ellen végeztek alacsonyan támadó német gépek sikeres bombatámadásokat az elmult napok folyamán. Az utolsó februári hét repülőgép vesztesége 33:12 arányban ismét a németek javára alakult. London hosszabb idő után újabb éjjeli bombatámadásokat kapott, ugyanígy Hull, Cardiff Newcastle és Portsmouth is.

Az angol repülők az inváziós kikötővárosok ellen támadtak a csatorna partján és egy nagyobb éjjeli támadás volt Köln, egy kisebb Düsseldorf ellen a Rhur-vidéken.

Légiharcok főleg a déli angol part közelében voltak, ahol Moelders alezredes 60. légigyőzelmét aratta.

A hajókaravánok elleni támadásokban fáradhatatlanul vesz részt a német légierő. Az idei év első két hónapjában az elsüllyesztett hajótérmennyiség 35%-a a repülőkre esik. Igen tekintélyes még azoknak a hajóknak a száma, amelyek repülőbombák által megsérültek és javításuk miatt a forgalomból hosszabb időre kiestek.

Az 1941-es évben Göbbels miniszter legutóbbi nyilatkozata szerint, a katonai döntést a három haderő, a földi, légi és tengeri együttesen fogja kiküzdeni. Tévednek azok, akik azt hitték, hogy egyedül a légierő fogja ezt kicsikarni.

✱

A Földközi-tenger körüli helyzet a decembertől februárig tartó Wawell-offenzíva angol sikerei után a gyökeres átalakulás felé halad. Az angol csapatok oldalában és hátában állandóan támadó német légierőn kívül a német gyorscsapatok harcikocsijai is megjelentek Libiában. Az északafrikai támadás leállása után az angol csapatok nem indultak tovább nyugat felé, mert a támadás továbbvitele nem ígért eredményt. A német haderőnek várható megjelenése az Egei-tenger partján, az egész eddigi eredményt is veszélyezteti.

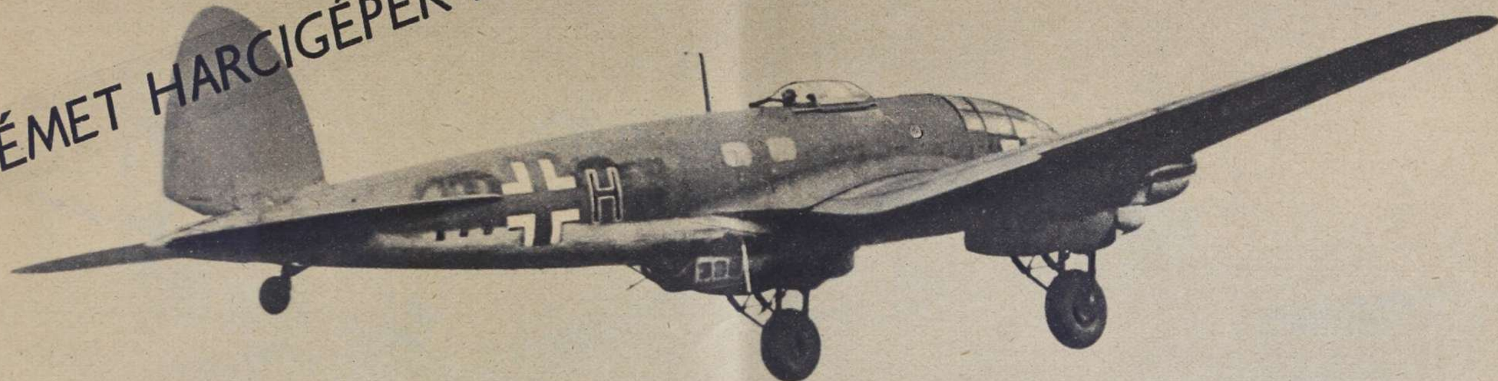
A Greiser tábornok parancsnoksága alatt álló német léghadtest bombázóalakulatai meg nem szűnő támadásokat végeznek Malta ellen. A maltai repülőterek és hadikikötő berendezései ellen végrehajtott bombázásokkal az angoloknak ezt a veszélyes támaszpontját akarják teljesen harcon kívül helyezni. Az itteni három szárazföldi és két vízi repülőalap a március 9-ig végzett



Német-olasz barátkozás egy szicíliai repülőtéren

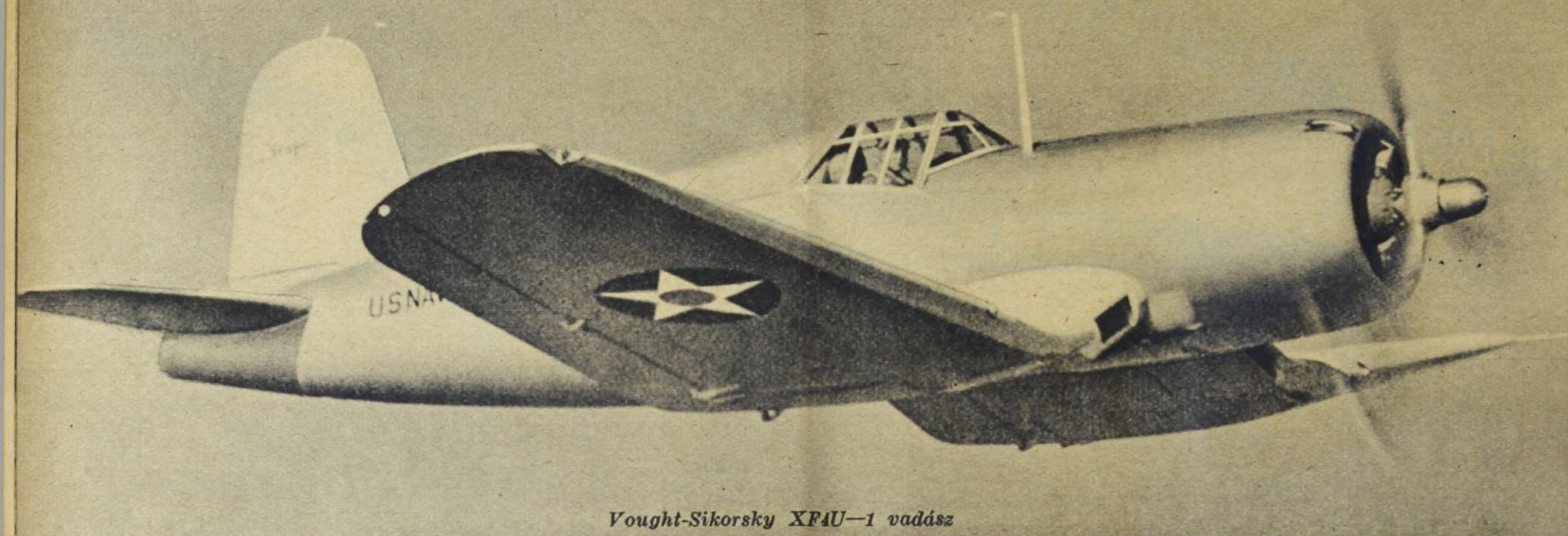
NÉMET HARCIGÉPEK A DUCE FÖLDJEN

Heinkel 111-es bombázó éppen a levegőbe emelkedik





Heinkel üzemanyagot vesz fel



Vought-Sikorsky XF4U—1 vadász

támadások következtében elpusztítottnak tekinthető. Nem az elmult két hét hadieseményeihez tartozik, de vissza kell térni a Szicilia déli része ellen intézett angol ejtőernyős vállalkozásra. A vállalkozás vagy a német repülőalapok, vagy az ottani hadianyagraktárak ellen irányult, esetleg a parti vasút és út műtárgyainak felrobbantását akarták az angolok elérni. Egyik sem sikerült és a német ejtőernyős vadászok meglepő sikerei norvég és nyugateurópai vállalkozásai után elhamarkodott kísérletnek tekinthető.

A február 14-én éjjel végrehajtott leszállási kísérletben résztvevő angol ejtőernyősöket az olasz rendőrség és milicia fogta el. Az angol sajtó, mint nagy eseményt tárgyalta ezt a rosszul sikerült kalandot. Az angol ejtőernyős vadászokat, nem mint kémeket, hanem mint katonai hadifoglyokat tekintik és ezzel az ejtőernyősökkel kapcsolatban folyt sok hadijogi vita is befejezést nyert.

Olasz Kelet-Afrikában a beálló nyári időjárás hamarosan a harcok szüneteléséhez fog vezetni. Az északon erősen védekező olasz harccsoport és a délen még visszavonulóban lévő egyaránt túlerővel áll szembe, de sikeresen védekezik. Az olasz légierő tevékenysége Kelet-Afrikában teljesen a földi harcok támogatásában merül ki és igen eredményes.

A görög hadszíntérről a szokásos légi bombázásokon kívül különösebb légieseményt nem lehet feljegyezni. A német délkeleti hadsereg felvonulása Bulgária területén március 1-én megkezdődött és rövidesen teljes változást fog hozni a Balkánon, sőt közelkeleten is.

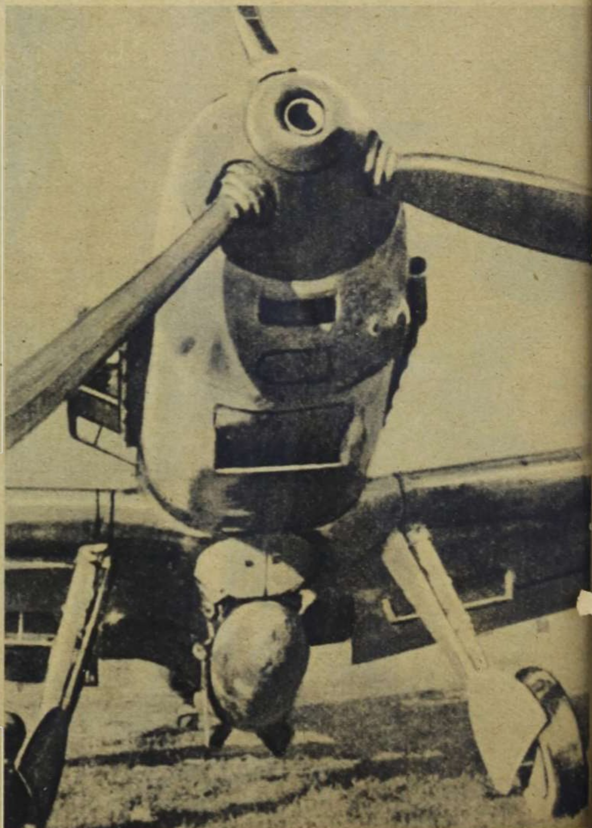
Bulgáriában a német légierő 12 repülőteret és két vizirepülő alapot kapott és feltehető, hogy néhány hadirepülőtér is jön ezekhez délen. A thessaliai görög vasút- és úthálózat, a kikötők a német zuhanóbombázók hatósugarában vannak és ezen a területen minden esetleges görög ellenállás céltalannak látszik. A német csapatok jelenléte vagy békére kényszeríti a görögöket, vagy megkönnyíti a tavaszi olasz offenzívát Epirusz felől. Remélhetőleg az angolok tervezett délkeleti támadó tervének békés felszámolása sikerül, mert Törökország nélkül még csak kezdeti sikerre sem lehet számítani.

A bolgár és a thessaliai görög repülőterek felhasználása a Földközi-tenger keleti oldalán a német légierőnek döntő súlyt fog adni. Igaz, hogy az angolok bejelentették, hogy akkor kezdik ők meg a légitámadásaikat román és bolgár célok ellen, amint az ott elhelyezett német légierő megindul Görögország és a Földközi-tenger ellen, de ez a fenyegetés Törökország nélkül nem eléggé súlyos.

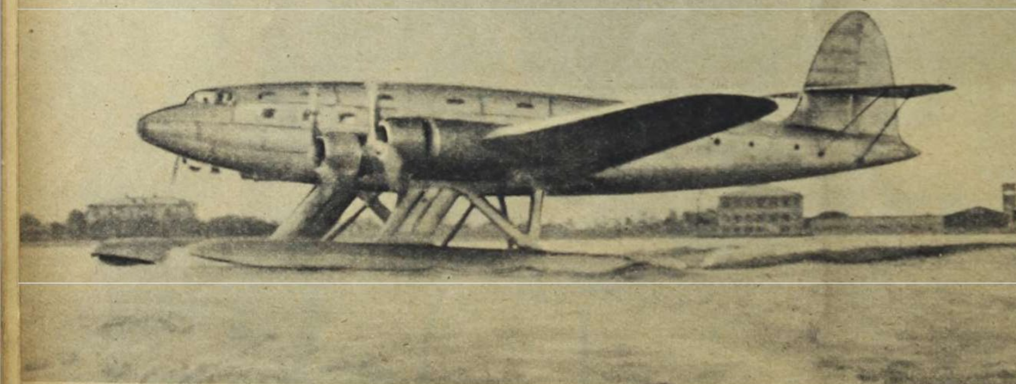
A Balkánon felvonult német légiflotta, a Sziciliában működő német légihadtest az olasz légierővel együtt ma már olyan túlsúlyt jelent, amit csak újabb angol erősítésekkel és a török légierő gépeivel és repülőalapjainak használatával lehetne némileg ellensúlyozni. Az angol légierőnek azonban nyugaton is fontos feladatai vannak, a hajókíséretet kell a partoktól mintegy 500 km távolságra biztosítani a német repülők és tengeralattjárók egyre súlyosabb támadásai ellen. Törökország pedig nem valószínű, hogy belép a háborúba addig, amíg őt meg nem támadják.

B. T.

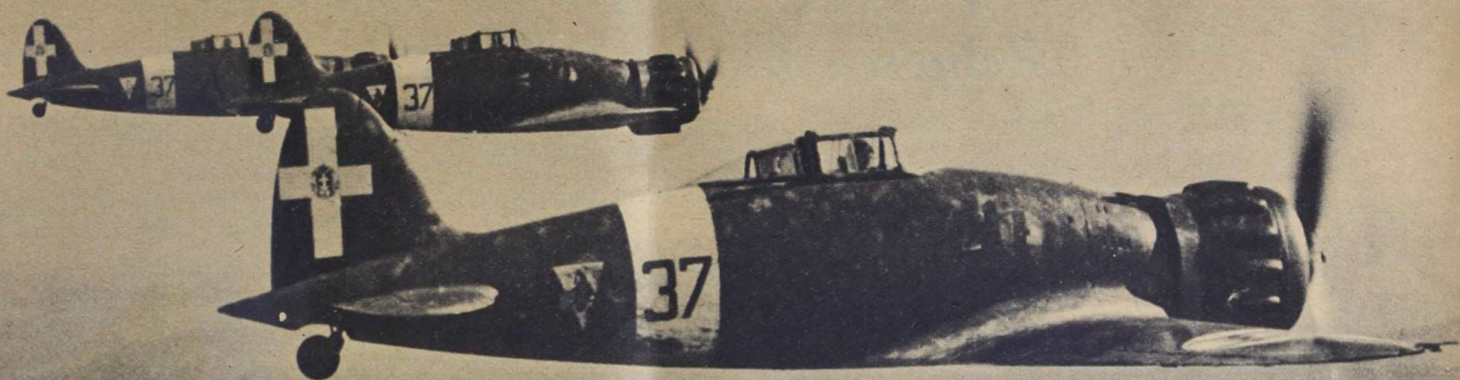
Messerschmitt Me 109 bombával



Cant. Z. 511 szállítógép



Vadászkötelékek portyáznak



OLASZ REPÜLŐK

Olasz bombázók a görög légtérben





Légifényképezés olasz bombázóról

Olasz vadászerők egy angol Bristol »Blenheim«-bombázót lőttek le az afrikai harctér felett



Édesapám! Repülő leszek!!

Helyesen teszed fiam! Eredj!

A *Magyar Aero Szövetség* központi modelezőműhelyével egy épületben lévő »repülőszálláson« estéről estére új és új vendégek szállanak meg az ország minden részéből: A *Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap* haderőnkívüli kiképzőkeretébe vágyó fiatalok jönnek fel Budapestre nagy reménykedéssel, bíznak a másnapi repülőorvosi vizsgálatok eredményében.

Érdemes a fiúk közé keveredni, elbeszélgetni vélük arról, hogy ki hogyan szeretett bele a repülésbe, miért szeretne repülő lenni? A legérdekesebb kétségkívül megtudni tőlük a — szülők gondolkodását.

A légierők magassági vizsgálóintézetében két vizsgálat szünetében beszélgettünk el az egyik napi csoporttal. Nyolc vidéki és egy pesti fiúval. Ilyenformán:

Az első: *Bártfay* Edgár. Budapesti, 23 esztendős nyulánk fiú. Technikát tanul, harmadik évfolyambeli.

— Műszaki pilóta szeretnék lenni. Konstrukciós problémák foglalkoztatják. Édesapja nyugalmazott cégvezető.

— Produktív pályához volt és van kedvem. *A repülés a jövő és én a jövőt akarom szolgálni.*

Kérdem, hogy a szülőknél nem volt »baj«?

— Édesapám belátta, hogy nem vagyok tisztviselőpályára való. Otthon rendben van a dolog.

Szemvizsgálaton, fülvizsgálaton, röntgenen, belgyógyászati vizsgálaton jutottak eddig keresztül most végezte csoportjával az alacsonynyomású kamra kísérleti sorozatát. Négyezer méteren beszélgettek egyideig az ellenőrző repülőorvossal, azután ezer méterenként kaptak írásbeli feladatot. Kéttagú számjeggyel kellett szorozniok és le kellett írniok egy mondatot.

Csór János 4 polgárit végzett, törökszentmiklósi kereskedősegéd a soros:

— *Egyedül engem ért el a magassági betegség.* Hatezer méteren már kuszán, ferdén írtam. Utána nem emlékezem, mi volt. Ugy tudom, elsápadtam, verejtékeztem...

Vele az történt, hogy érzékeny a magassági betegség iránt, hatezren elájult. Megnyitották az összes légnyílásokat, így társaival együtt »zuhanórepüléssel« jöttek le. Gyorsan, könnyen tért magához, a vizsgálat eredménye természetesen nem kedvező ránézve.

— Mindez nem jelenti azt, hogy egyáltalán nem vagy megfelelő, — vigasztalják — mert *a magasságot meg lehet szokni.* Bejársz majd szoktatóra, egy esztendő mulva újból jelentkezhetsz.

Kimondhatatlanul szomorú a döntés hallatára, de belátja, hogy másként nem lehet.

— Még mindig remélem, — mondja — hogy megtakaríthatok egy esztendőt. Teljesen a repülésért élek. Az édesapám marhakereskedő, nincs kapcsolata a repüléssel. De, amikor bejelentettem neki, hogy pilóta szeretnék lenni, így felelt:

— *Helyesen teszed, fiam, eredj.*

Kérdem, hogy milyen kapcsolatot tart fenn a repülőélettel, hiszen Törökszentmiklóson nincsen semmiféle repülőalakulat.

— *A kapcsolat a Magyar Szárnyak.* Minden sorát elolvasom, minden képét jól megnézem. Türelmetlenül várom az új számot mindig...

Jóalakú, megtermett csizmás parasztfiú a soros. *A gomblyukában B.-vizsgás jelvény.*

— Cz. *Veres* Gábor a nevem, — mondja nagyadag büszkeséggel, hogy az eddigi orvosi vizsgálatsorozaton sikeresen keresztülment — békési parasztfiú vagyok.

— Békési? Hát a B.-vizsgát hol fogtad ki?

— Végigcsináltam a nyáron a szentesi tábort.

— Földetek van?

— Van. *Kilencven kishold.*

— S hányan vagytok rá gyerekek?

— Ketten. Én, meg a lánytestvérem.

— Ezek szerint legalább negyvenöt hold jó békési föld jutna rád s nem kellene elszakadnod a földtől, úgy-e? Megélhetésed van és meg is lesz?

— Igy van.

— Hát akkor hogyan kerülsz a repüléshez s hogyan jutottál el Szentesre? Édesapád bizonyosan úgy tervelte, hogy a földön maradsz?

— Nem ördögi dolog az enyém sem. Persze, hogy minden ősöm földön s földből élt. Négy gimnáziumot jártam Békésen s a gimnáziumban egyre csak a repülésről beszélgettünk. Egyszer aztán vitorlázógép szállt le a falumelletti legelőre, a szemem előtt. *Szokolay* András ért földet nálunk egy távrepülés után, egy M. 22-ővel. Nekem akkor mindjárt annyira megtetszett az egész, hogy elhatároztam: *megtanulok repülni!*

— Édesapád?

— Hát — *nem nagyon lelkesedett érte.* Anyám különösen nem. Mert hát egyetlen fiú vagyok *s mi lesz a földdel?*

— És most?

— Most se nagyon boldogok érte, de annyira már vagyok, hogy az édesapám mégis csak büszke a B.-vizsgámra. Hiszen egyedüli fiatalember vagyok Békésen B.-vizsgával. Most már »beleszokott« és — talán — egy kicsit jól is esik neki.

— Szóval?...

— Szóval — jót nevet, amikor mondja — *muszáj neki megnyugodni...*

A fiúknak annyira tetszik a békési fiú története, hogy idős *Cz.* Veres Gábort kórusban megéljeneznék, ha itt volna.

Ifj. *Dobó-Bódi* József Szegedről jött fel. Tizenkilenc esztendős, négy polgárit végzett és haragszik — egy iskolaigazgatóra.

— Mert az úgy volt, hogy az édesapám iskolaszolga. Az igazgató úr mondotta neki, hogy egyelőre ne kezdjenek velem semmihez, holott én világéletemben mindig szerelőféle akartam lenni. Főleg a villany és a rádió érdekel. Édesapámat elhelyezték, megfogadta a tanácsot s én nem tanulhattam tovább.

— Csináltál-e már rádiót?

— Azt még nem, nem futotta a pénzből rá. Ami rádió elémkerült, azt csak forgathattam, nézegethettem, de szét nem szedhettem, mert mind a másé volt.

— És a repüléssel mi a terved?

— Az, hogy belőlem igazán hasznos embert faraghatnak a repülésben.

— Az orvosi vizsga jól ment?

— Idáig, hál' Istennek, nincs semmi baj velem. Remélem: beválok, azért — annak az igazgató úrnak egyszer meg szeretném mondani, hogy *nem helyes tanácsot adott az édesapámnak...*

— *Sárközi* Ferenc 18 esztendős, Győrből jött fel. Nem sokat »vallhat«, hiszen korán megkapta a repülés szeretetét.

— A győri gyár sárkányépítő osztályán dolgozok, csoda lenne, ha más akarnék lenni, mint repülő...

— *Hoy* Tibor szintén győri. Négy gimnáziumot végzett.

— Téged — mondom — nem a győri repülőnap lelkesített fel véletlenül?

— De az! Csakhogy akkor már nem sok lelkesítenivaló volt bennem.

— Miért?

— Mert már második gimnáziumban valamennyien azt feleltük, amikor a tanárok firtatták a bencés gimnáziumban, hogy milyen pályára készülünk, hogy — *pilóták leszünk!*

Magas, jómegjelenésű fiú *Dévényi* Lajos. Édesapja könyv- és papírkereskedő a békésmegyei Tótkomlóson.

— Belőled bizonyosan könyv- és papírkereskedőt akart édesapád nevelni, úgy-e?

— Hát, igen. Csak — *nem birt velem.* Semilyen porcikám nem kívánta ezt a mesterséget és harmadik esztendeje ostromlom már a repülőalapot, hogy bejuthassak. Két esztendővel ezelőtt nem sikerült, mert — még túlfiatal voltam. Tavaly viszont nem került rám a sor, pedig megfeleltem. Most végre, azt hiszem, sikerül.

— És a jövőd hogyan látod?

— A jövő a repülés, így az én jövőm is a repülés. *Megélhetésem,*

LÉGI MENTŐSZOLGÁLAT



vitéz Bonczos Miklós árvízvédelmi kormánybiztos vöröskeresztes repülőgépen indul az árvíz megtekintésére. A gép első ülésében Kőszeghy Gyula pilóta ül.

A Magyar Vöröskereszt 1936-ban rendezte meg az első Nemzetközi Légi Mentési Konferenciát, amelynek nyomán megalakult a Magyar Vöröskereszt Légi Mentőszolgálata. Ugyanakkor a Magyar Vöröskereszt egy légi mentési bemutatót rendezett, amelyen huszonhét nemzet képviseltette magát. A kiválóan megrendezett bemutató mind a magyar közönség, mind a külföld figyelmét a légi mentés előnyeire és a szervezet céljaira felhívta. Azóta a magyar közönség keveset hallott a Vöröskereszt légi mentőszolgálatáról, azonban a szolgálat vezetői annál nagyobb körültekintéssel és odaadással készültek fel arra, hogy adott esetben segítségére siethessenek az arra rászorulóknak.

Erre az idei árvíz alkalmával másodízben nyilt lehetőség, amikoris az Árvíz Kormánybiztosság felkérésére és a Magyar Vöröskereszt vezetőségének utasítására az árvíz alkalmával azonnal megkezdte a légi mentőszolgálat a működését.

Dicsérő jelzők helyett néhány adatot szeretnék a végzett teljesítményről felemlíteni.

1941 február 16-án járta be a vészhír az országot, hogy a Duna Apostagnál átszakította három helyen a gátat. Mindenki tudta, hogy ez azt jelenti, hogy a Duna-Tizsa közén élő színmagyar lakosság egy nagy részének emberöltőn át gyüjtött vagyonkáján, házán kívül, sok ember élete is veszélyben forog. Február 17-én már arról is tudtunk, hogy a Duna kiöntése következtében tanyák és majorságok pusztultak el és az ottrekedt lakosság élelmezési nehézségekkel küzd, továbbá a hajléktalan lakosságnak gyógyszer sem áll rendelkezésére. Az elszigetelteknek semmi kilátásuk sem volt arra, hogy a heroikus munkát végző utászcsapatok rájuktaláljanak részint a terület nagysága és kiterjedtsége, másrészt a nehéz tájékozódási viszonyok miatt. Amikor ezek a szomorú hírek megérkeztek, akkor már a Vöröskereszt légi mentőszolgálata teljes személyzetével és repülőgépeivel készültségben állott. Február 18-tól kezdve mindennap hajnaltól sötétedésig a légi mentőszolgálat olyan munkát végzett, amilyent csak önzetlen és ízig-vérig sportférfiak képesek elvégezni. A végzet feladatokat általában a következőképpen csoportosíthatjuk:

1. Felderítő és tájékoztató feladatok az Árvízvédelmi Kormánybiztosság részére.
2. A mentési munkálatokat végző honvédcsapatok irányítása repülőgépről.
3. Gyógyszer- és kötszerszállítás elszigetelt községekbe.
4. Élelmiszerszállítás a víz által elzárt tanyákra és településekre.

A Vöröskereszt légi mentőszolgálatának gépei nyolc nap alatt kb. 100 órát töltöttek levegőben és igen nagymennyiségű kenyeret, szalonnát, kolbászt, gyufát, köt- és gyógyszert szállítottak légi úton az arra rászorultaknak. Az azóta kimentettek legendákat mesélnek a vöröskeresztes gépekről és hálájuk nem egy esetben megható formában került megnyilatkozásra. A szervezettségre és a működés gyorsaságára pedig jellemző, hogy február 20-án Akasztó községből távbeszélőn érkezett gyógyszerigénylés után 40 perccel már a helyszínen volt a többezer aspirint és ultraseptylt tartalmazó gyógyszercsomag.

A Vöröskereszt légi mentőszolgálat teljesítményének elbírálása ezekután a nagyközönség feladata, de fel kell hívni minden magyar ember figyelmét arra, hogy ez a szervezet állandóan létezik és mindenkor működőképes. A légi mentőszolgálat úgy van megszervezve, hogy ha nincs árvízveszély és nincs különösebb előkészület, akkor is bármely község körorvosának vagy kórházának bármikor a legrövidebb időn belül orvost, gyógyszert, kötszert, vért, stb. tud eljuttatni az arra rászorultaknak. Ennek horderejét csak akkor tudjuk felmérni, ha tájékoztatás céljából azokhoz fordulunk, akik a vöröskeresztes repülőgépek által szállított csomagokból 2—3 napi éhezés után friss kenyeret, fehér szalonnát tudtak adni gyermekeik szájába vagy azokhoz az orvosokhoz, akik nem voltak kénytelenek a tömeges influenzamegbetegedések alkalmával tehetetlenül állani a kétségbeejtő helyzettel szemben, hanem a percek alatt kézhezkapott gyógyszer segítségével felvehették a küzdelmet a betegségekkel.

A Magyar Vöröskereszt légi mentőszolgálata az a szervezet, amely az egész világon elsőnek állította be a repülőgépet rendszeresen az embertársak megsegítésének szolgálatába.

Sz. T.

(Folytatás a 10-ik oldalról.)

mesterségem, minden vágyam a repülés kell legyen.

— Szüleid?

— Látják, hogy mennyire ertevagyok, már *belenyugodtak.*

Szívós, kemény gyerek a kistermetű *Székely* Ferenc Marosvásárhelyről. Az édesapja cukorgyári kertész, ő maga már román megszállás alatt született.

— Otthon beleegyeztek?

— Hát, bele, de nem szívesen. Valahogyan féltenek, de egyre kevesebb szó esik már róla.

— És te hogyan kerültél a repüléshez?

Szinte szemrehányás van a tekintetében, ahogy mondja:

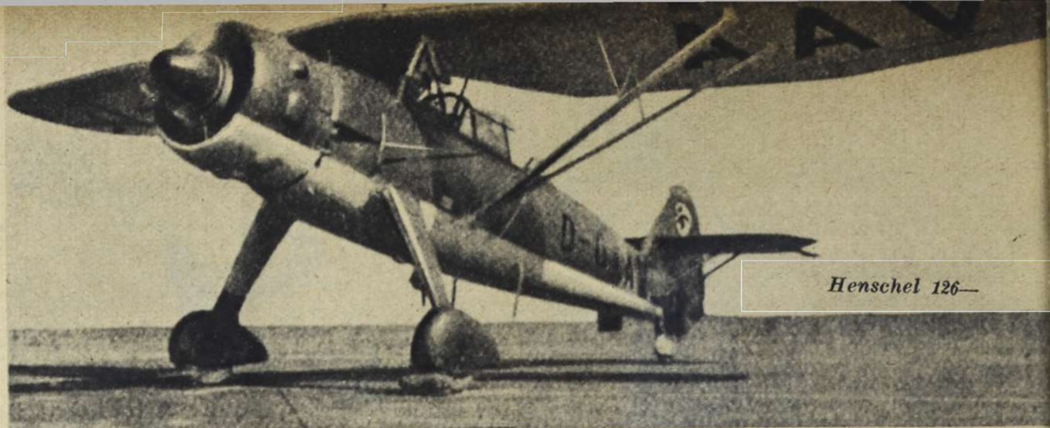
— Ejnye, hiszen *repülőtér mellett lakunk...*

A második törökszentmiklósinak: *Fogarasi* Lászlónak több szerencséje volt a hatezer méterrel, nem kapott magassági betegséget, mint földije: *Csór* János.

— Nálam semmiféle komplikáció nem volt. Édesapám fürdőmester, én a törökszentmiklósi malomban vagyok műszaki gyakornok. Mindenem a repülés és amikor édesapámnak azt mondtam, hogy repülő leszek, csak ennyit válaszolt:

— *Helyesen teszed, fiam, csak eredj!...* **Raczkó Lajos**

A FELDERITŐ REPÜLŐGÉP


Henschel 126—

A felderítő repülőgép személyzetéről és a felderítő feladatokról jelent már meg tanulmány a Magyar Szárnyak hasábjain. Önkényteleniil felvetődik a kérdés, hogy milyennek kell lennie annak a repülőgépnek, amely a korszerű felderítő szolgálat követelményeinek legjobban megfelel.

A közelfelderítő repülő feladataiból állapíthatjuk meg azokat a követelményeket, amit a gépnek ki kell elégíteni. Tehát nézzük röviden ezeket a követelményeket.

A közelfelderítőnek feladata a kapott parancs szerint az ellenségről adatokat szerezni és az eredményt mielőbb rendeltetési helyére juttatni. Ezt a feladatot csak úgy oldhatja meg, ha a légi harcot kerüli, ha nem vál.alkozik önálló akciókra, ha az ellenséges légvédelmi tüzérség és az ellenség egyéb elhárító tüzéből mielőbb kivonja magát. Természetesen ehhez nagysebességű és jól emelkedő gép kell. Gyakran kerülhet azonban a közelfelderítő olyan helyzetbe, hogy ha nem is kereste az ellenséges vadászokkal a légiharcot, azt fel kell vennie. Ilyen esetekre számolva, a gépet megfelelő fegyverzettel kell ellátni és olyan gépet kell a felderítőnek adni, hogy az fordulékonyság tekintetében a vadászokéval mérkőzésképes legyen. Ezek a követelmények a felderítő repülőgép használhatóságának az alapkövetelményei. A feladat sikeres végrehajtásához támasztott alapkövetelmény az, hogy mind a megfigyelőnek, mind a pilótának a gépből zavartalan és jó kilátása legyen, továbbá, hogy a gép belseje a feladatok sokféleségének megfelelő méretű és berendezésű legyen, a gépszemélyzetnek a szükséges mozgást és a könnyű egymásközötti érintkezést biztosítsa. A gép személyzetét az időjárás ellen védőburkolattal kell óvni. Olyan gépet kellett tehát a repülőgépszerkesztőknek késziteni, amely az öszszes harcigépek jó tulajdonságait magában foglalja. Ez nem volt könnyű feladat és a most folyó háborúig a kísérleti példányok egész sorát láthattuk az elmult húsz év alatt. De a sok kísérlet meghozta az eredményt azoknál az országoknál, amelyek a régi típusoktól teljesen eltérően, új alapokon kezdték a problémát megoldani és kellő nagyságú repülőgépiparral rendelkeztek ahhoz, hogy a repülőgépszerkesztés legnehezebb géptípusát kikísérletezzék.

Az Amerikai Egyesült Államok egyik legjobb közelfelderítő gépe a Douglas O—46 A. típusú, magasfedelű, 14 hengeres Pratt és Whitwey Twin Wasp Junior kettős csillagmotorral felszerelt gép.

A másik és legkorszerűbb repülőgépe a North American O—47, amelyet nem régen NA—25 jelzéssel kivitelre is felszabadítottak. Ez egy teljesen fémépítésű, középfedelű háromszemélyes gép. A szárnynak a középen való elhelyezése miatt, a gép személyzetének a kilátását érdekes szerkesztési újítással oldották meg. Ugyanis az eddigi építési módozatoktól eltérően a gép alsó részét kimélyítették és így a megfigyelőnek a kilátást biztosították. Egyébként a megfigyelő a pilóta és a géppuskás lövész között ül és az érintkezést mindkettővel könnyen fenntarthatja. Ezen az ülésen a kétkormányos beredezés következtében a megfigyelő mint másodpilóta is alkalmazható. Ha fényképfelvételeket készít, akkor az úgynevezett »függőhas«-ba elhelyezett ülést foglalja el és rádiójelentéseit is itt végzi. Az első megfigyelőállás mindkét oldalán ablakokkal van ellátva, ahonnan a kilátás kitűnő és dőlttengelyű légifénykép-felvételek kényelmes elkészítésére is módot nyujt. A függőleges felvételeket vagy a beépített kamrával, vagy a felcsapható fenéknyíláson keresztül kézikamrával készítik. A kényelmes helyelosztás a gép személyzetének a hosszabb, fáradságnélküli repülést biztosítja. A pilótaülés a szárnyorr előtt van és így a kilátás innen is elsőrangú.

A gép teljesítményadatai: legnagyobb sebessége 380 km/óra, utazósebessége 330 km/óra, leszálló sebessége 100 km/óra. Hatótávolsága teljes gázzal 810 km, takarékos repülésnél 1200 km. 3000 m-re 6.5 perc alatt tud felemelkedni. A gép motorja Wright »Cyklone« típusú és 850 lóerejű. A futómű a szárny alsó részébe behúzható.

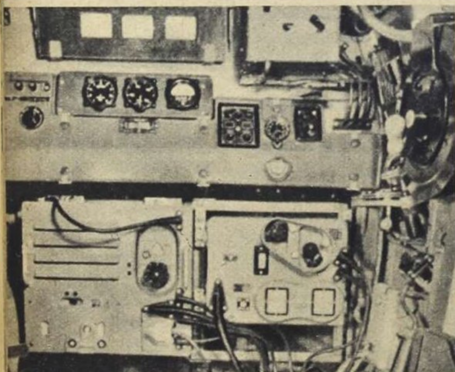
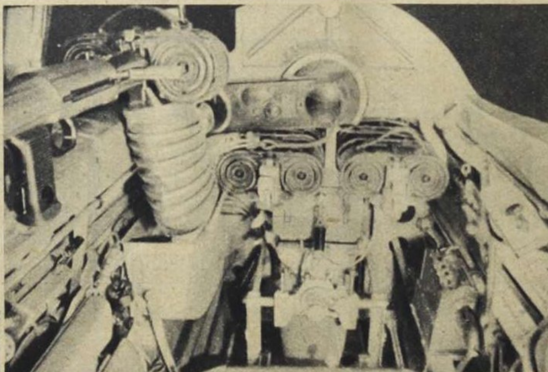
Anglia szintén abbahagyta a kétfedelű közelfelderítő gépek építését és egy 920 lóerős Bristol »Mercury« motorral ellátott magasfedelű, úgynevezett »Lysander« géptípust honosított meg. A gép legnagyobb sebessége 370 km/óra, utazósebessége 240 km/óra, 5500 m-re 12.5 perc alatt tud felemelkedni. Leszálló sebessége 85 km/óra, hatótávolsága 1000 km, legnagyobb szolgálati magassága 7500 méter. A gép főelőnye, hogy a szárnyakat a fesztávolság egész hosszában szárnyfékekkel látták el és így a gép leszálló sebességét minimálisra tudták csökkenteni. A gép személyzetét tolóablak védi. A »Lysander« fegyverzete 2 darab, a fotómű burkolatába beépített merev és egy hátul elhelyezett forgatható géppuskából áll.

Az olasz Romeo (Ro—37) kétfedelű, nagyméretű repülőgép, amely egy 700 lóerejű Piaggio-motorral rendelkezik. A törzs két oldalán elhelyezett ablakok megközelítőleg sem biztosítanak a gép személyzetének olyan jó kilátást, mint a magasfedelű repülőgépek.

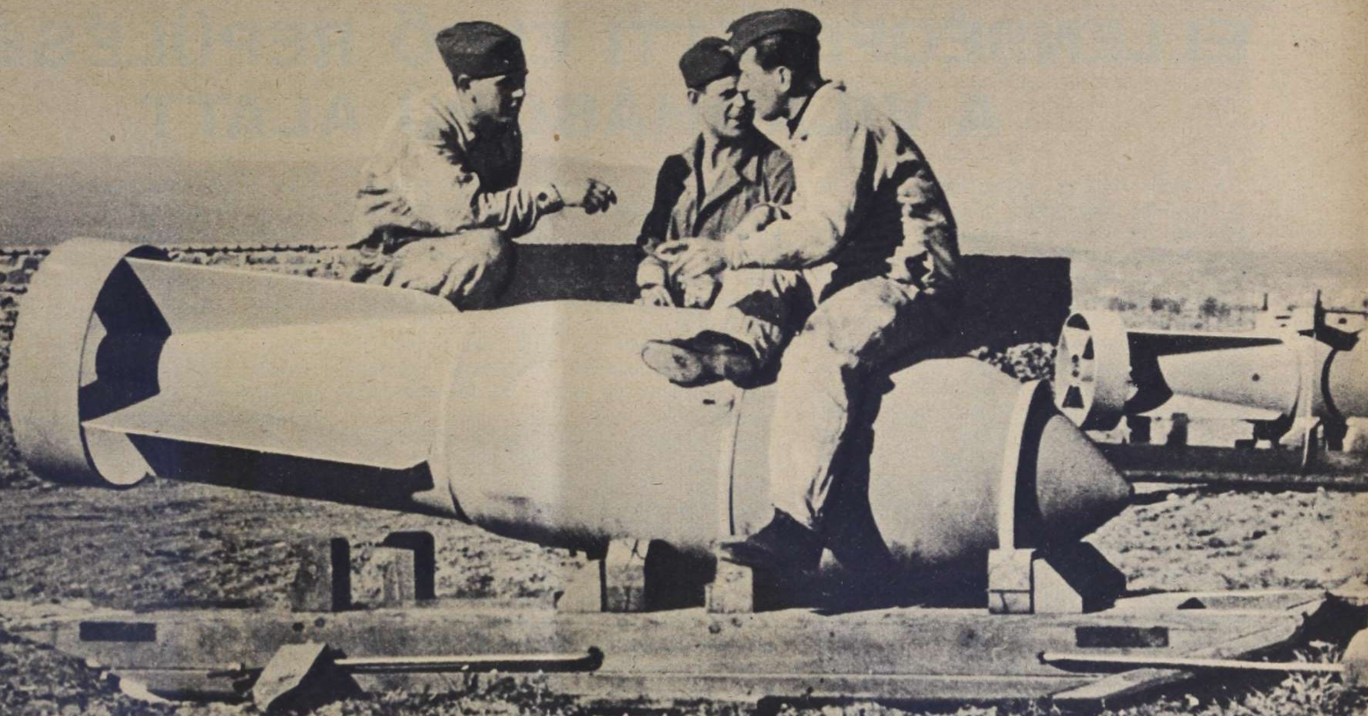
Németország közelfelderítő repülőgépei közül a Henschel (Hs) 126 típusú gép vált be a legjobban. Ez egy 870 lóerejű BMV csillagmotorú, magasfedelű, teljesen fémből épített repülőgép. Legnagyobb sebessége 355 km/óra, utazósebessége 290 km/óra, leszálló sebessége 95 km/óra. Emelkedése 0 méterről 6000 méterre 12.7 perc alatt történik. Legnagyobb szolgálatmagassága 8500 m. Hatótávolsága 1100 m. A gép személyzetét egy ledobható tolófedél burkolat védi, a gépből a kilátás kiváló, a gép belső berendezése elsőrangú. A gépbe olyan műszereket építettek be, hogy az éjjeli felderítésre és ködrepülésre is alkalmas legyen.

Néhány külföldi közelfelderítő géptípus ismertetése után megállapíthatjuk, hogy Németország, Anglia és az Amerikai Egyesült Államok külön utakon haladva és a bevezetésben felsorolt alapkövetelményekhez ragaszkodva megközelítették az eszményi közelfelderítő géptípust. Mindhárom állam jelenlegi »standard« közelfelderítő gépe magasfedelű, illetőleg olyan megoldású, hogy a szárny a gép személyzetének kilátását nem zavarja. A gépek legnagyobb sebessége mindegyik esetben 350 km/óra felett, viszont leszálló sebességük a 100 km/óra alatt van. A gépek jó emelkedésüek. Feltételezhető, hogy a gépek kiváló fordulékonyságúak és könnyen vezethetők. Ez utóbbi különösen fontos, mert a sok különböző feladat megoldásánál és a légelhárítás tüzében a repülőgépvezető csak jó repülőtulajdonságokkal rendelkező géppel oldhatja meg eredményesen a feladatát.

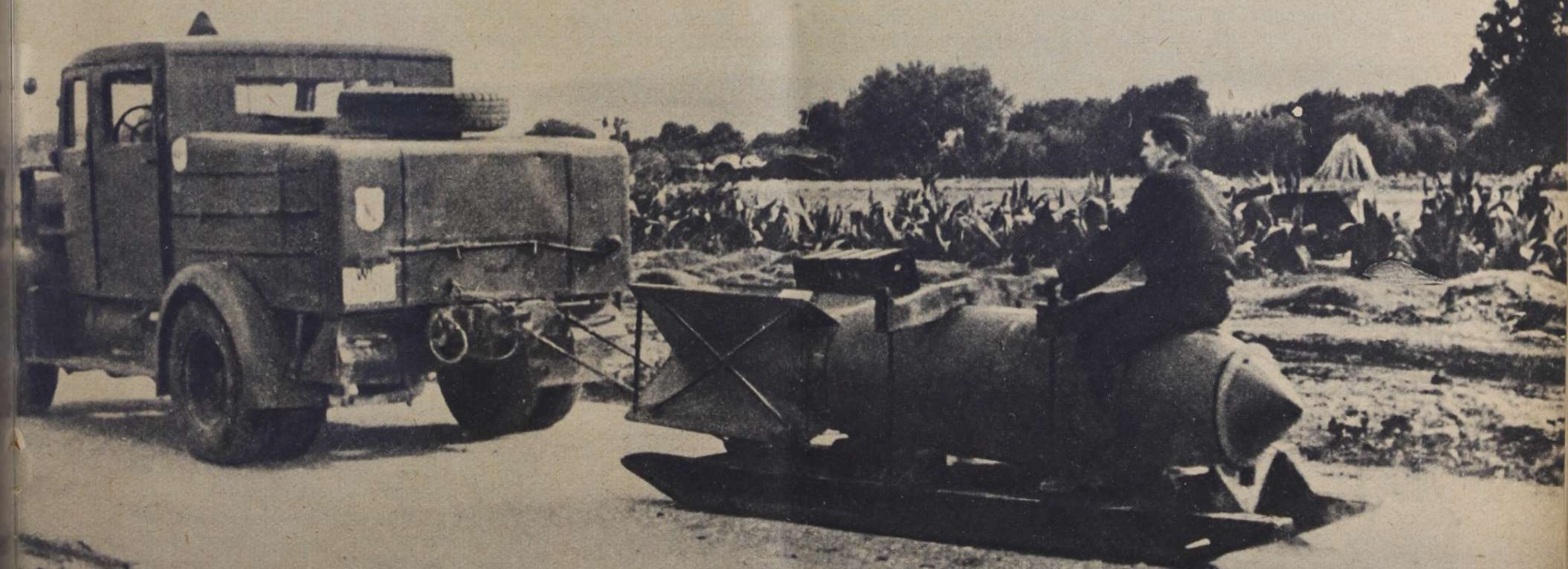
Ezt a három géptípust a világ három leggazdagabb és technikailag legjobban felkészült állama kísérletezte ki. A többi ország repülőgépszerkesztőinek most már nincs más feladatuk, mint a kitaposott úton kell továbbhaladniok és a fejlődés további eredményeit kell nyomon követni. **Szy Tibor.**



A Henschel megfigyelő ülése

Csendélet egy itáliai hadirepülőtéren



BOMBA ÓRIÁSOK



A legnagyobb méretű német bomba így jut el a repülőtérre. (Sziciliai felvétel)

ELLENSÉGFELETTI ELSŐ REPÜLÉSEIM A VILÁGHÁBORÚ ALATT

A régi boldog békeévekben, mikor a repülés még csak a gyermekcipőit taposta, az volt a felfogás: »csak reménytelen szerelmes, vagy eladósodott tiszt megy repülőnek«. Volt pár pengő adósságom, reménytelen szerelmes is voltam átlag minden hat hónapban egyszer, tehát mikor 1914 márciusában ezredemhez a repülőkhöz való jelentkezésre felszólítás érkezett, rögtön és ész nélkül jelentkeztem. Áprilisban már Fischamendben a kipróbálásra megvásárolt francia Farman repülőgépen végeztem az első felszállásomat, mely egyúttal az első kényszerleszállásom is volt. Motorhiba bármikor előfordulhat. Símán ment. A repülőtértől 200 méterre. Nem tört semmi. Sem gép, sem ember. De mindenesetre gondoltam magamban bőhán, könnyelműen: »Na, ez elég szépen kezdődik.«

Egy hathetes megfigyelő tanfolyam elvégzése után visszamentünk a gyalogsághoz. Úgy volt, hogy augusztusban leszünk a repülőcsapathoz beosztva. De közben történt a Ferenc Ferdinánd trónörökös elleni sarajevói merénylet, mire az események rohamosan követték egymást. Július 26-án indultunk Fischamendből a cs. és kir. 1. számú tábori repülőszázaddal a szerb harctérre. A Fehértemplom melletti kis falu, Bavaniste, lett az első harcirepülőterünk. Természetesen a monarchiának nyolc legjobb, az ú. n. Lohner »C« gépeivel mentünk. Nagyon jó gép, mondották pilótáink. Nagyszerűen emelkedik, remekül siklik, könnyen repülhető, csak nem elég biztos. A motorja Hiero, elég jó. Addig, amig jár, nincs semmi baj, — de gyakran megáll.

Mint fiatal, lelkes repülők, nem igen figyeltük ezen megállapításokat. Meg sem értettük őket. De már a gépek összeszerelése után kezdettük megérteni az utóbbi megjegyzést. Ugyanis a második gép berepülésénél a motor 300 méter magasságban megállt. Kényszerleszállás egy már elég magas júliusi kukoricásban. A gépen 100% törés, két súlyos sebesült. Megint csak azt gondoltam: »Na, ez ugyan szépen kezdődik.«

De azért már másnap büszkén, boldogan, a nyári napfelkelés szépségétől megittasodva indultunk első ellenséges felderítő utunkra Szerbia fölé. Kettő gép indult. Mindkettő szerencsésen, símán tért haza 2½ óra mulva. Minden komolyabb felderítési eredmény nélkül.

A gépek visszaérkezése után a századparancsnok rögtön parancsot adott a gépek szétszerelésére s a század bevagónirozására. Az orosz harctérre indultunk. Végig az egész Nagy-Magyar-Alföldön. Az összes állomásokon lelkes, éljenző tömeg kísérte útunkat. Egy-egy állomáson, ahol a vonat hosszabb ideig tartózkodott, természetesen leszálltunk. Engem, mint a századnál egyedüli magyar fiút, a leányok és asszonyok tömege ostromolt különböző kérdésekkel és saját nevükre megcímzett tábori postalevelezőlapokat nyomtak a kezembe, azokat aláírásommal ellátva, okvetlen adjam fel, hogy emlékük legyen a háborúból. Nem tudták elképzelni, hogy egy háború — még ha világháborúnak hívják is — mégy és félévig tartson. Senki sem sejtette még akkor, hogy mennyi felejthetetlen szép és mennyi felejthetetlen fájdalmas emléket hagy vissza egy ilyen világháború. Én természetesen örömmel és szintén lelkesedve ígértem meg mindent és hűen is teljesítettem ígéreteimet.

Az Alföldet elhagyva, a Kárpátok vadregényes, szép, erdős völgyein haladt vonatunk keresztül. S mikor egy állomáson egy 16 éves kis bakfisleány alkart okvetlen egy magyar tiszttel beszélni, engem kerítettek elő. Én egy korsó sör ellenében hajlandó voltam tőle egy megcímzett levelezőlapot átvenni s megígértem azt, hogy pár sort írok is rá. Szeretettel emlékezem vissza a kis vasúti állomásra s a községre, hol a háború alatt még sok-sok kellemes órát töltöttem s néhány nagyon jó vacsorát ettem. Utána jött Galícia. Itt is bámulták vonatunkat az állomáson, de már nem volt meg az a meghittség, sem az a spontán megnyilvánuló szeretet, mely magyarországi útunkon végigkísért bennünket. Most már türelmetlenül kérdezgettük parancsnokunkat — hová is megyünk? Végre Stanislauban megtudtuk, hogy Czortkow lesz az új repülőterünk. Hajnalban megérkezve, rögtön felállítottuk sátrainkat, összeszereltük, berepültük gépeinket és vártuk a parancsot. Éjjel körülbelül 11 órakor kaptuk a parancsot, hogy három gép indul felderítésre különböző útvonalakon, átlag 400 km hosszúságban. Start reggeli 5 óra.

A czortkowi huszárlaktanyában voltunk beszállásolva, honnan a tisztek úgy látszik riadóra mentek el. A tiszti szobákban a legnagyobb rendetlenségben hevert arany, ezüst cigarettatárca, lovaglópálcák, sámfázott és sámfázatlan csizmák tömege. A vett parancs szerint reggel ½5 órakor már kint voltunk a repülőtéren. A motorok zúgtak. Útvonalainkat tanulmányoztuk, a pilótával megbeszéltük minden eshetőségre előkészített terveinket, azután mind a három repülőgéppel rövid időközökben felszálltunk és elindultunk előírt útvonalunkra. Számomra kijelölt útvonal Czortkow—Skala—Kamenic— Podolski— Proskurow—Hussiatin volt. Gépem, motorom símán, egyenletesen ment 1600 m magasságban. Falvakban, városokban nagyon jól megfigyeltem a gépünk bámulatára összecsődült embercsoportokat és a szántóföldeken dolgozó, fogatos járműveket. Végre az országúton egy egész lovasezredet pillantok meg biztosított menetben. Két tüzérüteg is csatlakozott az oszlop végéhez. Azok rögtön tüzelőállásba mentek és tüzeltek ránk. Láttam torkolattüzüket. Vakon, céltalanul lövöldöztek, mert a schrapnelleknek még csak a robbanását sem tudtam megfigyelni. Valószínűleg messze mögöttünk robbantak. Boldogan jegyeztem be térképembe a csapat helyét, kb. hosszát és égve a vágytól, hogy még többet lássak, folytattam utamat. Várakozásom eredménytelen maradt.

Eltelik az első két óra, nem tűnik fel újabb csapat. Már visszafelé tartunk, de hiába nézem ki majd mindkét szememet, nem látok semmit. Motorom egyenletesen működik, gépem szép csendesen úszik a levegőben s bennem felvillan a gondolat: »milyen szép dolog is a háború«. Hisz itt repülni is lehet. Fischamendre gondolok, hol — nem számítva a kötött s szabad ballon felszállásaimat — hat hét alatt csak egy rövid kényszerleszállással végződő repüléshez jutottam. Mert, mint később megtudtam, ezek a bizonyos »Lohner C« gépek, melyekkel mostani ellenséges repüléseinket végezzük, teljesen új állapotban, felszerelve akkor is ott állottak a hangárokban, de nem lévén elég biztosak — a repülésről le voltak tiltva. Túl gyakori volt a szárnytörés. De a háború néha lehetetlent is követel. Tehát hadvezetőségünk kénytelen volt bennünket ezen gépekkel a harctérre küldeni. S most már érthető volt pilótáink megjegyzésének első része is, hogy a gépek nem elég biztosak.

Lassanként feltűnik a czortkowi hatalmas nagy huszárlaktanya. Utána meglátom a repülőtéren a leszállójelet s percek alatt a hangárhoz gurultunk a leszállott géppel. Tisztek, szerelők boldogan érdeklődnek útunk részletei felől és várjuk a másik két gépet. Az égbolt Oroszország felőli részét figyelve, lassanként feltűnik egy pont a levegőben, mely mindinkább nől, közeledik. Már tisztán ki lehet venni a gép formáját, amint csak egyszerre egy szerelő, aki látcsővel nézi a gépet, ijedten felkiált. A többi filmszerűleg pereg le szemünk előtt. A gép balszárnya lassan felemelkedik, majd orra áll, majd dugóhúzószerűen zuhan a földbe. Pillanatok alatt rohanunk a készenlétben álló segélygépkocsihoz, elindulunk a lezuhant gép felé. Végre kb. 10 km-re a repülőtértől megtaláljuk a gép- és emberroncsokat.

Meghatottan, kövé meredve állunk a század első hősi halottainál s e lapokon is kegyelettel adózom Flassing főhadnagy és Wolf hadnagy emlékének, kiket a czortkowi temetőben helyeztünk virágesővel borítva örök nyugalomra. Czortkow város közönsége is megható módon adott kifejezést együttérzésének.

A nagy szerencsétlenség első pillanatában meg is feledkeztünk a velünk együtt hajnalban elindult harmadik gép sorsáról. De mert az élet mindig megköveteli a maga törvényeit, hamarosan érdeklődni kezdtünk ezen gép sorsa iránt is. És vártuk... Elmúlik egy óra, két óra, dél lett, de csak nem jött... Ezen újabb szerencsétlenségtől megindulva, szótlanul ebédeltünk egy vendéglőben. Utána rögtön a repülőtérre mentünk, remélve, hogy talán mégis csoda történt, megjött a gép. Lehetetlen kombinációkkal áltatgatjuk egymást... Nem tudjuk elhinni, hogy az első repülés alkalmával három gép közül kettő veszszen el.

Végre jelentésemet megírtam, el is

küldöttem s a nyári nap alkonyodni kezdett. S este megint csak azzal a gondolattal hajtottam álomra fejemet: »Na, ez ugyan szépen kezdődik.«

Másnap a temetési előkészületek között jött a parancs egy újabb felderítésre. Majdnem ugyanazon feladat, mint előző nap volt. Pilótámmal együtt természetesen jelentkeztünk. Indulás délután 4 órakor.

Ezer méter magasságig emelkedés a repülőtér felett, mert hátha a motor... Ezen emelkedési idő alatt iskolás korom óta először gondolok százalékszámításra. Tegnap indult három gép, kettő odaát maradt, ez 66%. Ma csak egyedül a mi gépünk indul, tehát ha csak 20% lesz is a veszteség, már nem igen térünk vissza... De a gondolatot tán még be sem fejeztem, már irány az ellenséges légtér. Az idő mesésen szép, augusztus eleje, csodás tiszta kék égbolt, semmi szél, ilyen repülőidőben az út több mint gyönyörű... Alattunk a tegnapi képek... Falvakban, városokban csoportosuló emberek, az útakon, szántóföldeken egyes szántó vagy learatott gabonával megrakott társzekerek. Már másfél órát repülünk, de ellenség nincs. Már az út nehezebb része mögöttünk van... A motor elkezd köpködni... Pilótám int: »Pumpálj«. Ugyanis a benzin egy a motorral összekötött szivattyú levegőnyomásával jut el a gázosítóhoz. Ez a motorszivattyú mondta fel a szolgálatot. Pótlására volt a megfigyelőülés mellett is egy fogantyúval ellátott, vízszintesen forgatható kéziszivattyú. Elkezdtem a fogantyút forgatni. A nyomásmérő ugyan nem mutatott semmit, de a motorköpködés megszűnt... Hála Isten... Már-már láttam magam orosz fogságban, pedig a háború még el sem kezdődött... Amint abbahagytam a forgatást, a motor pillanatok alatt újra köpködött, tehát forgattam. Előbb a kesztyűm lyukadt ki a tenyeremen, azután a bőr vált le, előbb az egyik, majd a másik tenyeremről, azután vér szivárgott, hol az egyik, hol a másik tenyeremből — és én csak forgattam... forgattam...

Végre vagy másfélórai forgatás után feltűnik a várva-várt czortkowi huszárlaktanya. Hála az égnek!... Ezen az útamon már nem kerülök orosz fogságba. A repülőteret keresem, megtalálom. De mi az?... Igen, egy orrával földbe fúródott gépnek a teste és magassági kormánya mered az ég felé... Mi történhetett megint... villan meg fejemben a gondolat. Míg ezen gondolkodom, gépem már a hangár előtt is áll. Még a gépben ülve kérdezzük, mi történt? Berepülés... rossz leszállás... Pilóta, megfigyelő súlyos sebesült. Már azt sem gondolom: »Nahát, ez szépen folytatódik.« A gépből kiszállva, jelentem, hogy ellenséget egy fiát sem láttunk s mutatva véres tenyeremet, elmondom, hogy motorom mint működött.

Az eddig előfordult eseteket tárgyalva, — egy hét alatt négy súlyos veszteség — nem láttuk éppen rózsásnak, sőt mondhatnám, sötétnek láttuk a jövőt. Mi lesz a századból, ha ez így megy tovább...

De a késő délelőtti órákban megérkezett a hadseregparancsnokság utasítása, hogy a »további repüléseket beszüntetni. A század visszavonul Stryjbe s ott bevárja a német gépek érkezését.« Boldogan sóhajtottunk fel a vett parancs hallatára, gondolva azt, hogy valószínű a többi századnál is hasonló esetek fordultak elő s hadvezetőségünk jobbnak látta a már békében letiltott gépeket újra letiltani, hogy a német gépek érkezésekor legalább pilótái és megfigyelői legyenek, akik a német gépeken repülni is fognak.

Csornai-Horváth

MEGJELENT HILLE A. DR.

LÉGKÖRTANA

Dr. Hille Alfréd: Légkörtan. (Repülők számára.) 280 oldal, 158 ábrával, köztük 10 kétszínnyomású időjárási térképpel, 16 eredeti felhőképpel. Budapest, 1940. Szerző kiadása.

A motoros repülés technikai fejlődésének egyik célja, hogy a repülést az időjárási körülményektől függetlenítse. A műszaki fejlettség ma elért foka ezt jóval nagyobb mértékben teszi lehetővé, mint egy-két évtizeddel ezelőtt, ami azonban távolról sem jelenti azt, hogy a mai repülőnek kevesebb időjárási tájékozottsággal kell rendelkeznie, mint a hajdaninak. Amilyen mértékben fejlődött ugyanis a technikai felkészültség, ugyanolyan, vagy még nagyobb mértékben növekedtek a követelmények, amelyeket a repüléssel szemben felállítanak s ugyancsak nehezebbek és bonyolultabbak, több időjárási összefüggést magában rejtők lettek a feladatok, amelyeket rendszeresen meg kell oldani. A most folyó háború eddigi eseményei is megmutatják, hogy az időjárási tájékozottság és irányítás milyen döntő fontosságú a hadműveletek, de különösen a légi hadműveletek lebonyolításánál. Megcáfolhatatlan és kétségbevonhatatlan igazolása ennek az a hatalmas erőfeszítés, amelyet a hadbanálló államok az időjárási szervezet kiépítésére fordítanak. A légkörkutatás a hadiérdekek szolgálatában ma soha nem álmodott kifejlődést ért meg.

Kívánatos dolog, hogy az általános fejlődésből mi sem maradjunk ki s igyekezzünk légkörtani képzettségünket korszerű szinten tartani. Ebben az irányba igen fontos és régóta várt örvendetes lépést jelent dr. Hille Alfréd egyetemi magántanár, repülő műszaki igazgató könyvének megjelenése. A repüléssel kapcsolatos légkörtani ismeretek megszerzésére eddig egyetlen magyarnyelvű forrás állott rendelkezésre, az ugyancsak a szerző tollából 1924-ben megjelent »A repülés eleme« — nem számítva egyes, többnyire népszerű munkákban megjelent kisebb közleményeket, amelyek azonban rendszeres ismeretszerzésre nem nyujthattak alkalmat. A repülők által jól ismert »Hille-könyv« azonban már régen teljesen elfogyott, azonfelül ma már nem elégítené ki az időközben megnőtt igényeket. Mindenkinek, aki a repülés iránt érdeklődik, a legnagyobb örömmel kell tehát fogadni az új könyvet, amely hivatva van a minden oldalról megnyilvánult érdeklődést kielégíteni. A szerző személye garancia arra, hogy a mű annak a feladatnak minden tekintetben meg is fog felelni.

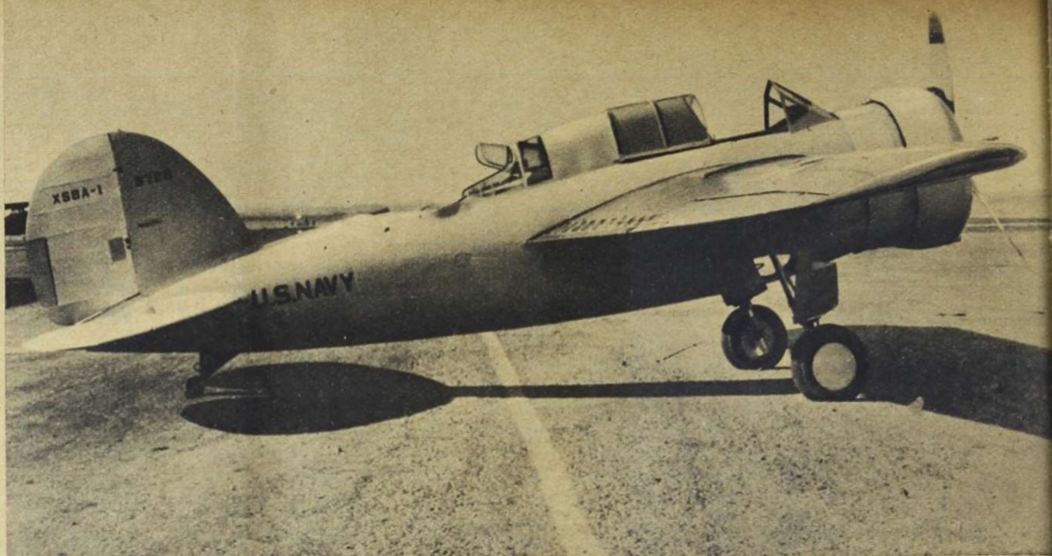
Már a könyv jelentékenyen megnövekedett terjedelme is lehetőséget nyujtott arra, hogy a szerző a légkörtan egész területét elég részletességgel felölelje s olyan általános képet nyujtson, amely a repülők különleges érdeklődési körén túl mások által is felhasználható. A könyv tehát általános meteorológiai tájékozottság elsajátítására is alkalmas. Annál inkább alkalmas erre, mert hiszen az általános meteorológiának jóformán egyetlen fejezete sincs, amely a repüléssel szoros kapcsolatban ne állana, tehát a könyvben érintve ne lenne. Természetes azonban, hogy különös gondot és a lehető legtöbb teret fordította a szerző azoknak a fejezeteknek a kidolgozására, amelyeknek repülési vonatkozásai a legfontosabbak vagy legkorszerűbbek. Térszűke miatt ezekből itt csak néhányat említünk fel.

Az általános tárgyú előkészítő fejezetek után jelentőségüknek megfelelő részletességgel tárgyalja a szerző a levegő mozgásait, valamint a víz szerepét s ezzel kapcsolatban a felhőzet és a csapadékképződés kérdéseit. Rendkívül fontos fejezet szól a jegesedésről s azáltal, hogy ennek a kérdésnek kimerítő és tudományos alapon álló korszerű tárgyalását adja, remélhetőleg eloszlatja majd a nálunk ezen a téren uralkodó sok téves nézetet. Ugyancsak elegendő részletességgel foglalkozik az időjárást alakító légköri képződményekkel s az időjárás előrejelzésével. Rövid éghajlati összefoglalás és történeti áttekintés, valamint számos jól használható táblázat egészíti ki a könyvet. Az anyag a könyv végén kérdések alakjában is fel van dolgozva, hogy az előadó dolgát megkönnyítse, de egyúttal az olvasó számára is könnyebben ellenőrizhetővé tegye, hogy mennyire hatolt bele a mű anyagába.

A pompás kiállítású könyv használhatóságát igen sok rajz, sok kétszínnyomású időjárási térkép és számos szebbnél-szebb, részben a szerző által készített felhőkép fokozza, a részletes irodalmi felsorolás pedig lehetővé teszi, hogy azok, akik e tömören tartalmas könyv olvasása közben még behatóbb ismeretek szerzésére kaptak kedvet, ezt nehézség nélkül megtehessék. Az egész magyar repülővilág érdeklődése, amelyet ez a könyv minden tekintetben megérdemel és ki is elégít, nem fog elmaradni.

Nemzeti Színház	Nemzeti Kamaraszínház	Vígszínház	Pódium Kabaré	Forum Filmszínház	Savoy Filmszínház	Magyar Színház	Uránia Filmszínház
4½ és ½8	4 és ³/₄8	4 és ³/₄8	½5 és ¹/₄10	Hétköznap ¹/₄6, ½8 és ³/₄10 Vasárnap ½4, ½6, ³/₄8 és 10	Hétköznap ½4, ½6, ½8 és ½10 Vasárnap ¹/₄11 és ¹/₄2 órakor is	4 és ³/₄8	H. 5, ¹/₄8 és ¹/₄10 V. ³/₄3 órakor is

Az Egyesült Államok légierejének legújabb gépfajtái



Brewster 138 anyahajón alkalmazott kétüléses vadász- és zuhanóbombázó. Legnagyobb sebessége 435 kilométer/óra.

A szárnyvégeken köralakú kék mezőben fehér ötágú csillag, piros körrel a közepén: az Északamerikai Egyesült Államok légierejének hadijele. Az Unió légierőfejlesztési terve nemcsak a gépmennyiségek emelését, hanem a gépanyag felfrissítését és korszerűsítését is jelenti. Ezzel kapcsolatban több új típus viseli szárnyán az államok felségjelét, még pedig legnagyobbrészt olyan gépek, melyeknek létezése és műszaki adatai a közelmultban még hadititoknak számítottak.

Nem célunk az úton-útfélen annyit tárgyalt, termelésre vonatkozó adatokat vagy kivitelre újabban engedélyezett típusokat felsorolni, hanem vizsgáljuk meg közelebbről és műszaki szemszögből, mit is gyártanak a repülőgépgyárak elsősorban az Egyesült Államok légiereje számára. Melyek tehát azok a gépek, melyekből egyelőre csak néhány darab sorakozik a katonai repülőterek, a repülőgépanyahajók, esetleg még a gyárak hangáraiban.

Kétségtelen, hogy az USA földrajzi helyzete, nagysága és hatalmas kiterjedésű partvidéke hatással volt a nehézbombázók tervezőire akkor, midőn az egyik partról a másikra való gyors átcsoportosítás lehetősége (vagyis a nagy hatótávolság), valamint a nagy bombasúly érdekében egyideig másodrangú fontosságot tulajdonítottak az előbbi gépek sebességének. Ezzel magyarázható például, hogy az 1937-ben tervezett Douglas B—18 nehézbombázó átlagsebessége csak 300 km/ó, ellenben 1000 kg bombateherrel hatótávolsága 1100 km.

A haditengerészeti légierők gépeinek legnagyobbrésze anyahajóra nyert beosztást, miért is ezek az alakulatok sem rendelkezhetnek fölényes sebességgel.

Az európai háború tapasztalatai bebizonyították, hogy a nagy sebesség a bombázóknál époly elengedhetetlen követelmény, mint a terhelés vagy a hatótávolság. Az Unió légügyi kormányzata tehát magáévá tette ezt a kérdést. Nagy távolságra levő feladatok végrehajtására javított teljesítmények mellett megtartja a Boeing B—17 nehézbombázókat, míg a közelebb fekvő célok ellen a nagyobb sebességű, de kisebb teherbírású közepes bombázóalakulatokat szándékszik kiépíteni. Átmenetet alkotott a régebbi (1939-ig) kétmotoros gépek és a legújabbak közt a Douglas B—23, mélyfedelű, tisztán fémépítésű közepes bombázó (Wright Twin Cyclone motorokkal, 472 km/ó legnagyobb sebességgel és 13.5 tonna repülősúllyal), melyből csak egy 30 darabos sorozatot készítettek.

Folyó év januárjában kezdték el az új építési irányelvek szem előtt tartásával a Boeing B—17 repülőerődök 4 év alatt immár hatodik változatának, a B—17 E-nek sorozatbani gyártását. A legfigyelemreméltóbb változtatások ezen a nehézbombázón a légnyomásra működő motorral forgatott és kapcsolt működésű géppuskákkal ellátott géppuskatornyok, melyekből kettőt szerelnek minden gépre: egyet a törzsorrba, egyet pedig a kormányok mögé. Ez utóbbi érdekében teljesen átkonstruálták a törzs hátsó részét. Mint hírlik, a B—17 E legnagyobb sebessége 480 km/ó, repülősúlya 22 tonna, hatósugara 2700 km. Rövidebb távolságra legnagyobb megengedett bombaterhe 5 tonna. A kipuffogógázok hajtotta, turbokompresszorokkal ellátott 1200 lóerős Wright Cyclone motorok lehetővé teszik a 9500 méteres magasságban való eredményes működést is. Mind a B—17 E, mind pedig a Consolidated B—24 géppuskalövészeit egynegyed hüvely vastagságú páncéllapok védik az elhárító vadászok géppuskalövéseitől. Ez a páncélozás azonban nem jöhet szóba az amúgyis súlyos és a törzsvégeken elhelyezett motorforgatta géppuskatornyoknál.

A Martin B—26-nak, az új közepes bombázók egyikének berepülése alig egy hónapja ért véget. Teljesen új tervezésű, vállfedelű, kétmotoros fémgép, egysíkú oldalkormánnyal és behúzható háromkerék-futóművel. A héjszerkezetű törzs keresztmetszete kör, orra üvegezett. Pratt & Whitney Double Wasp motorjai négyágú Curtiss változtatható emelkedésű légcsavarokat hajtanak meg. Repülősúlya 11.9 tonna, ebből a maximális bombateher 1350 kg. Csúcssebessége 544 km/óránként.

Szintén közepes bombázó a North American B—25, mely a NA—40 továbbfejlesztése. Ez a középfedelű, erősen üvegezett törzsorrú kétmotoros fémgép egyenként 1700 literes Wright Twin Cyclone kettős csillagmotorokkal 520 km/ó legnagyobb sebességet repül ki. Oldalkormánya osztott, háromkerekű futóműve a törzsorr alsó részébe, illetve a motorgondolákba húzható be. Fegyverzete közt szerepel egy légnyomású motorral forgatott géppuskatorony is.

Többfeladatú harcgép, azaz alkalmas bombázásra, felderítésre, alacsony támadások végrehajtására, sőt kisebb átalakításokkal még rombolófeladatokra is a kétmotoros Douglas A—20 A, mely

Vought—Sikorsky XOS2—U1 tüzérrepülőgép és közelfelderítő.



a DB—7 továbbfejlesztett kiadása. Feltűnően karcsútörzsű, üvegezett orrú, vállfedelű, tisztafém konstrukció, egysíkú oldalkormánnyal. Háromfőnyi legénység teljesít rajta szolgálatot. Háromkerék-futóműve behúzható. Terjedtsége 19.8 méter. Repülősúlya 8500 kg. Legnagyobb sebessége a háromágú v. e. légcsavarokat meghajtó 14 hengeres Wright Twin Cyclone csillagmotorokkal 4950 méter magasságban 560 kilométer/óra. Mint bombázónak hatótávolsága 450 kg bombával 800 km.

Az új típusok közt a zuhanóbombázókat két gép, még pedig a Douglas SBD—3 és a Curtiss XSB2—C1 képviselik. Mindkét gépfajta meglehetősen kicsiny, ugyanis eredetileg anyahajószolgálatra tervezték őket. Mélyfedelűek, szárnyba behúzható futóművel, valamint üvegezett pilóta- és megfigyelőüléssel. Újrendszerű zuhanósebességcsökkentő szárnyfékekkel a két típus zuhanósebessége 500 km/ó körül jár.

A Douglas-gép legnagyobb vízszintes sebessége Wright Cyclone motorral 440 km/ó, bombaterhe 450 kg. 470 km/ó a csúcssebessége vízszintes repülésben az új Curtiss-bombázónak, mely 670 kg-nyi bombát vihet magával. A szárazföldi légierőknél is bevált ez a két gép s az ide beosztott egységeket a haditengerészet anyahajóinak zuhanóbombázóitól csak a kifutósebességet csökkentő kötelekbe akadó horog és a felfujható gumicsónak hiánya különbözteti meg.

Csatahajók és cirkálók ágyútüzének a levegőből való irányítására, valamint közelfelderítésre tervezték az új Vought—Sikorsky XOS2—U1 vízigépet. A központi úszótesttel és a szárnyvégek közelében elhelyezett oldalúszókkal felszerelt hidroplán szabadonfutó fémkonstrukció. Katapultstartra alkalmas. Legénysége két fő. Megfigyelőülésének süllyesztett üvegezése a hátsó törzsfal oldalsó és felső részeként van kiképezve. Az összes kormányok fémvázasak, vászon bevonattal. Kilechengeres Pratt & Whitney Wasp Junior motorjának teljesítménye 405 l. e. Fesztávolsága 11 m, törzshossza 10.3 m és repülősúlya 2160 kg. Szárazföldi változatának futóműve nem behúzható. Itt is mint tüzérrepülőgépet és közelfelderítőt alkalmazzák.

A Republic (azelőtt Seversky) P—47 mélyfedelű együléses üldözővadász hajtóerejét egy Pratt & Whitney Double Wasp 1850 l. e. felszállási teljesítményű tizennyolchengeres kettős csillagmotor szolgáltatja. 4950 méteren legnagyobb sebessége 560 km/ó, míg 9900 méteren a turbokompresszoros motor következtében 640 km/órára szökik fel. További teljesítményei és méretei még nem kerültek a nyilvánosságra. Mindenesetre a P 47 még távol van attól, hogy sorozatbani gyártás tárgya lehessen.

Az együléses védelmi vadászok sorában legújabb a Grumman XF4—F3. Középfedelű fémgép héjszerkezetű törzzsel és fémvázas szabadonhordó trapézalakú, vászonnal bevont szárnyakkal. Futóműve mechanikus úton a törzsbe behúzható, vezetőülése zárt. A pilótát a hátulról jövő géppuskalövések ellen a vezetőülés mögé beszerelt páncéllap védi.

Törzshossza 8.56 m, fesztávolsága 11.58 m. Üres súlya 2105 kg, terhelése 655 és repülősúlya 2760 kg. Fegyverzetét két szinchron és két szárnybaépített géppuska alkotja. Állandó fordulatszámú Curtiss-légcsavarral ellátott Pratt & Whitney Twin Wasp R. 1830. S4C4—G motorjának felszállási teljesítménye 1200 l. e., míg ugyanez a motor 5740 méteren 900 lóerőt ad le. A gép legnagyobb sebessége 530 km/ó, átlaga 478 és leszállósebessége 106 km/ó. 1676 métert emelkedik percenként. Hatótávolsága 1850 km.

Még amerikai viszonylatban is rekordnak számít a Vultee-gyárnak az a teljesítménye, mellyel nyolcvannyolc nap alatt megtervezték és megépítették a V. Valiant magasfokú gyakorlógépet. Ennek a második, tökéletesített kiadása a Valiant 54, a legkorszerűbb amerikai gyakorlógép. Mélyfedelű. Fémtörzsének elülső, a vezető- és megfigyelőülést magábanfoglaló része hegesztett acélcsőváz dural borítással, a hátrább eső rész héjszerkezet. Fémépítésű szárnya háromrészes. A kormányok és csűrők vászonnal bevontak. Futóműve merev, áramvonalazott. Legénysége két főből áll, kik egymás mögött, igen jó látást biztosító, üvegezett fülkében foglalnak helyet. Felszereléséhez beépített fényképezőgép rádió adó-vevő és a bombázás gyakorlására bombacélzó- és kioldóberendezés is tartozik.

Fesztáva 12.8 m, hossza 8.65 m, magassága 2.8 m, hordfelülete 22.2 m². Repülősúlya 1810 kg, ebből üres súly 1350 kg és terhelés 460 kg.

450 lóerős P. & W. R. 985—T1 B2 motorján kétágú Hamilton Standard v. e. légcsavar van. Csúcssebessége 293 km/ó, átlaga 1520 méteren 274 és leszállósebessége 85 km/ó. 1000 méterre 2.1 perc, 3000-re pedig 8.3 perc alatt emelkedik. Hatótávolsága 1690 km. Fegyverzete két szárnybaépített géppuska. Vakrepülésre alkalmas.

Fényképezzen



anyaggal

SZILAS: TAVASZI HÓZÁPOR

Egy meleg júliusi napon a passaui függőhíd alatt két rövidnadrágos diákgyerek őgyelgett. Sóvárán néztek a dunaparti teherhajókra. Fel kellene kapaszkodni valamelyikre, szóltak egymáshoz, mert a negyvennapos gyalogtúra teljesen kimerítette a pénztárcájukat. Nem futotta volna abból már a hazautazás költsége. A kikötőőröket azonban nem hiába fizették. Egyikük észrevette a somfordáló fiúkat és rájuk kiáltott:

— »Mit kerestek itt?«

*

Szinte álmosítólag hatott a 100 lóerős sportrepülőgép motorjának egyenletes búgása. A szélcsendes kristálytiszta nyugodt levegőben rezdülés nélkül úszott a gép. A Duna felső folyásának vidéke kilométerről kilométerre maradt el alattam. Ilyenkor úgy érzi az ember, hogy természetes és egyszerű közlekedés a repülés. Nincs semmire gond, a táj ismerős, hiszen valamikor, egy vándorutam alkalmával már jártam erre. A térképet félre tehettem és elég volt időnként egy-egy pillantást vetni az ellenőrző műszerekre. Minden mutató a helyén van, a légcsavar egyenletes fordulattal vágta a levegőt, a táj pedig lassan-lassan változott.

Jobbkéz felől a láthatárt csakhamar hóborította hegyhátak zárták el, balról azonban a semmibe veszett a síkság. Ilyenkor arra is van idő, hogy a táj szépségeit, a repülést és a magaslati napfényt élvezzük. Kicsit hátratartottam a fejem, feltoltam a szemüveget, hiszen úgy várja az ember a márciusi nap meleg sugarait. A levegő még hideg volt, de a szélcsipte arcbőr már elpirult az első tavaszi csóktól.

»Minden boldogságért egyszer fizetni kell« — mondja a néphit és bizony a repülők sokszor tapasztalhatják a szólás igazságát. A földön talán megirígyelték a boldogságomat. Lehet, hogy felébresztettem valakit a motor zajával, talán eltakartam egy pillanatra az áldó napfényt és tehetetlen gyűlöletében felkiáltott valaki:

»Elvihetne az ördög minden repülőt!«

Mintha csak a felszólításra vártak volna a levegő rossz-szellemei, máris tört vetettek.

A napsütés hatására megkezdődött a légi tánc. A fel-feltörő áramlatok a csipős tavaszi levegőben pillanatok alatt ködóriásokká nőttek és hatalmas fehér szakállukból hóförgeteget zúdítottak a földre. A természet mintha elfordította volna tőlem arcának mosolygós felét és a nap az eddig nyujtott jóért fizetésre szólított fel. És mert nem fizettem, sértődve hófelhőkbe takaródzott. A rossz-szellemek pedig földigérő fehér hólepelbe bújtak és egymás kezét fogva mind szorosabb körben táncoltak körül. A hófüggöny egyre sűrűbbre szövődött, teteje az égbe ért, alja a földet seperte. A tompa világítás, mely megöli az árnyékot, elveszi a térbenlátás képességét is. Előre már alig pár száz métert láttam. Arról, hogy a hófüggöny mögött mi lehet csak az ismét előkotort térkép adott gyér felvilágosítást. Hegyek, völgyek, sziklák, templomtornyok, nagyfeszültségű vezetékek és ezer más akadály állt szembe velem, melyeket ha lát az ember játszva kikerülhet, ha azonban a hófelhőből egyszerre elénk ugranak, akkor... a repülőről másnap háromsoros hírben emlékeznek meg a napilapok.

Mielőtt teljesen bezárult volna a varázskör, elvettem a motorról a gázt és menedék siklással közelítettem meg a mindinkább ködbevesző földi világot. Ekkor már éreztem, hogy a természet színpadának fehér függönye mögött nekem kell eljátszani egy ismeretlen dráma főszerepét.

A következő másodpercekben összecsapódott mögöttem a függöny. A hózivatar kellős közepében voltam.

Csak lefelé ameddig lehet, ameddig újból meglátom a földet, amelyen tájékozódni tudok, különben biztos a vég. Óráknak tüntek a másodpercek és a gáz nélkül futó gép sebességmérője mégis a 200-as szám körül vibrált. A merevítőhuzalok egyre magasabb hangon sivítottak. A szememet előrefúrtam és minden pillanatban vártam valami akadály felbukkanását, melyet csak a másodperc tizedrésze alatt végrehajtott mozdulattal lehet kikerülni. Idegölő másodpercek után végre halványan kibontakozott körülöttem ismét a táj. Alig húsz méterre kellett leereszkednem egy vasutvonal fölé, melyet elcseréltem később egy országúttal, azután átugrottam egy falut és úgy számítottam, hogy most már valahol Passau körül járhatok. A térképet persze most nem használhattam, hiszen pillanatra sem vehettem le szememet az amúgyis el-eltűnő vidékről.

A havazás pedig egyre sűrűbb lett. Az ártatlan tavaszi játék, a gyermekek öröme most halálos ellenséggé vált és minden erejével a földre akart kényszeríteni. Nem adom meg magam, határoztam el. Összeszorítottam a fogamat és egyik kezemmel a magassági kormányon, másikkal a gázkaron vártam újabb és újabb támadásait. A labdanagyságú hópelyhek a 180 km-es sebesség folytán vastag pamutszálakká folytak össze és úgy tetszett, mintha a gép a százezernyi fehér zsinóron észvesztő sebességgel suhanna a megsemmisülés felé.

A látótávolság egyre romlott. A hóhoz most már köd is vegyült és alig tudtam kivenni az előttem 100—150 méterre lévő tárgyakat. Eszembe jutottak az idegpályák közvetítési sebességéről olvasottak, számbavettem, hogy gépem másodpercenként jó 50 métert tesz meg és arra az eredményre jutottam, hogy amíg 100 méterre ellátok, nem érhet baj. Míg ezt az útat megteszem, két másodperc telik el, ez alatt pedig az észrevett akadályt a szemidegek közvetíthetik az agynak, az agy kitalálhatja a kerülés módját, a többi ideg majd eljuttatja a parancsot az izmokhoz és mire a kormányt megrántom, szinte már túl is leszek az akadályon. Az volt csak a kellemetlen, hogy a köd szabta meg a cselekvés gyorsaságát és nem volt jó arra gondolni, hogy mi történik akkor, ha az akadályok két másodpercnél hamarabb következnének egymás után és egy hibás váltóállítás folytán valahol az idegpályákon mellékvágányra futna az akarat. Aztán már erre sem gondolhattam.

Országutam a Duna partjára vezetett. Jobbról is balról is hegyek szorították lejebb a förgeteget. Szorosan az út vonalához ragadva repültem. Már előre sem néztem, mert ez úgyis hiábavalónak tünt. Csak arra figyeltem, hogy 10—12 méteres magasságot tartsak az út felett, nehogy valami kíváncsi telefonpózna ágaskodó fejébe ütközzem. Nem tudom, meddig tartott így a repülés, de egyszerre házak futottak alám, az út hirtelen kanyarodott és a centrifugális erő folytán szinte eldobott magától. Tudtam, hogy Passau külvárosait értem el. Vissza az úthoz, kiáltott bennem az életösztön. Balkéz felől a Dunába torkolló Inn-el kell találkoznom, majd a Duna egy fordulója után jobb oldalról mély völgyszakadéknak kell lenni. Kettőjük között szigetként állnak ki a vízből Passau belvárosának emeletes házai. Itt egy magas drótkötélhíd van — ha jól emlékszem — azután pedig egy nagyfeszültségű áramvezeték ível át a Dunán. Ha ezeken túljutok, a hajóátemelő zsilip mögött szabad a táj: síkság következik.

Úgy emlékezet szerint elrendeztem az akadályokat, kiosztottam a másodperceket és a géppel csak érzésre fel-felugrottam a hófelhők sűrűjébe, majd újból visszasülyedtem egy kis földi tájékozódásért. Minden figyelmem a szememben összpontosult. Az a természetesség, mellyel a földönjáró ember nézi a világot, el sem képzelhető biztonságot jelentene most nekem. Tudom, hogy akkor a világ legszerényebb embere voltam, nem volt más kívánságom, csak látni szerettem volna, legalább 500 méternyire magam elé. Szerény kívánság és mégis oly elérhetetlennek tünt. A mellettem futó házsorok harmadik emeletéről porrongyot ráztak gépem felé a háztartási alkalmazottak. Bizonyára megállapították, hogy kutyának való idő van és amikor fázósan becsukták az ablakot, az üvegtáblákat a motordübörgés visszhangja megremegtette. Egy árnyék suhant el előttük és bizonyára nem tudták, hogy mi történik odakinn, hogy egy csillogó sportrepülőgépen egy fiatalember fut versenyt az életért.

NAGY SIKERE VOLT A M. SZ. EGRI MATINÉJÁNAK

A kolozsvári, miskolci, kassai matinék után március 2-án az egri MOVE repülőosztály rendezett filmmatinét.

A filmmatiné egyben seregszemle is volt, mert a lelkes egri repülők, akik eddig Gyöngyösön repültek, a jövőben saját repülőterükön óhajtják kiképzésüket folytatni. Az egerkörnyéki lejtők nagyszerű vitorlázóterepek és a matiné egyetlen célja volt, hogy az egri hivatalos körök és a nagyközönség figyelmét erre felhívja. Ehhez a propagandához szívesen adta segítségét a Magyar Szárnyak, amelynek szerkesztősége vitéz *Hefty* Frigyes főoktatót, *Török* Lászlót és több szervezőt küldött Egerbe.

A küldöttségeket az egri pályaudvaron a repülőegyesület tagjai, élén dr. *Czekkel* Ferenc tiszti-főorvos, dr. *Kapor* Elemér főszerkesztő és *Mészáros* János főtitkár fogadták. Rövid üdvözlés után a Magyar Szárnyak küldöttsége az Uránia-mozgóhoz hajtatott, ahol a vármegye részéről *Okolicsányi* Imre alispán, a katonaság élén a helyőrségi parancsnok és ezredparancsnok, a város részéről dr. *Kálnoky* István polgármester és dr. *Petro* Kálmán országgyűlési képviselő, a papság élén *Kriszton* Endre felszentelt püspök, *Frindt* Jenő kanonok és dr. *Palós* Bernardin ciszterci tanár fogadták az érkezőket.

A matinét vitéz *Hetfy* Frigyes főoktató nyitotta meg. Rövid visszapillantásban megemlékezett arról az áldozatos munkáról, melyet a MOVE fejtett ki a hazai vitorlázórepülés megteremtésével s meleg szavakkal emlékezett meg *Bernard* Mátyás hazafias fáradozásáról, mellyel *Petróczy* István kezdeményezését megvalósításhoz segítette.

Vitéz *Hefty* szokott, közvetlen modorával megtartott előadása itt sem maradt hatástalanul. Helyes érzékkel mindig a pillanatnyi helyzetnek megfelelően választja meg témáját, melyet annyi elevenséggel és olyan világosan fejteget, hogy a közönség nem is annyira előadáson, hanem inkább társasági légkörben érzi magát és osztatlan lelkesedéssel juttatta szeretetét kifejezésre *»Frici bá'«, az öreg repülő iránt.*

Az előadás után a *Magyar Szárnyak* című kultúrfilm és a *Repülő ember* című nagyhatású színes film került bemutatásra, amelyek ezúttal is mély nyomot hagytak a közönség lelkében.

A délután folyamán az egri repülők részéről dr. *Czekkel* Ferenc, *Mészáros* János és dr. *Kapor* Elemér, a repülés lelkes pártfogója, vitéz *Hefty* Frigyes és *Török* László társaságában megtekintették a baktai sáncoknál lévő és kezdő iskolázásra igen alkalmas terepet, majd hosszabb tanácskozást folytattak az egri fiúk repülési lehetőségeinek megteremtéséről.

A megbeszélés eredménye az volt, hogy *közvetlenebb kapcsolatot kell létesíteni* Gyöngyössel, ahol minden eszköz rendelkezésre áll, mert az egri repülés megalapozásához szükséges jelentős összeg előteremtése a mostani nehéz viszonyok mellett kilátástalannak látszik. Sikerülni fog azonban két gép megvásárlása, amivel lehetővé válik, hogy az egri fiúk saját gépeiken folytathassák kiképzésüket s önálló csoportjuk tagjai kerülhessenek a haderőnkívüli motoros kiképzésbe. A terv kivitele minden bizonnyal nem jószándékon múlik, mert a gyöngyösi testvéregyesület bajtársi szeretettel fogadja az egrieket, hanem az *oktató kérdésén áll vagy bukik*, mint ahogy mind égetőbben mutatkozik a kérdés megoldásának szükségessége, hogy a *Magyar Aero Szövetség* nagyszabású programja jól felkészült, képzett oktatókkal legyen végrehajtható. —k —ó

REPÜLŐ ÉLET

Érdekes felderítő-vendége volt az árvízi repülésnek, a műegyetemiek egyik dunai árvízi útja alkalmával megfigyelőnek magukkal vitték dr. *Németh* Kálmánt, a bukovinai Józseffalva plébánosát. Józseffalvát — mint ismeretes — két esztendővel ezelőtt óriási tűzvész pusztította el és a kapisztráni szavú plébános az erdélyi magyarság segítségével újjáépítette faluját a romokból. Az óriási tűzben rengeteg embert, vagyont mentett, súlyos égési sebeket szenvedett. Budapesten most gyógykezelteti magát, a nagy elemi csapásról hallva, nem állta meg, hogy legalább felderítőmunkával ne segítsen a bajbajutottakon. Alapos, részletes jelentést készített, útját előzőleg kívülről megtanulta térképről.

Néhány nappal az árvíz előtt Kalocsán járt a józseffalvaiak ügyében és az érsekség vendégszeretetét élvezte. Felderítőmunkája közben Kalocsa felett néhánysoros vigasztaló üzenetet dobott le paptársainak. Mindez szombaton történt, bizonyos, hogy Kalocsán másnap a vasárnapi vigasztaló prédikációba beleszőtték *»a tűz papjának víz fölül«* küldött »égi« vigasztalását is.

*

Vasárnap kintjártunk Budafokon, ahol az új iskola tornatermében szépszámú közönség élén nyitotta meg a Fulgur idei repülőkiállítását dr. *Mericzay* Aladár budafoki polgármester.

A polgármester negyedórás lelkes repülőbeszédet mondott, tizenöt perc alatt frappáns és talpraesett villámösszefoglalóban ismertette a repülés történetét Ikarostól a mai magyar repülésig olyan imponáló alapossággal, hogy a repülőegyesületek kiküldötteit is »meggyőzte«.

— A repülés eggyéforrottságát fiainkkal, — mondotta a többek között — legjobban az jellemzi, hogy mikor beléptem ebbe a terembe és hidegnek találtam, megkérdeztem az egyik fulgurista fiút:

— Fiam, nem fáztok?

— És a fiú így válaszolt: Hogy' fáznánk, polgármester úr, hiszen — *repülőkiállítást rendezünk*...

Filóék újból lelkes, szép munkát végeztek. Uj modeljei köré a kiállítás anyagának bővítésére megszereztek néhány muzeális értékű repülőrégiséget, az első kéthengeres *Thoroczkay—Lampich* mótort, egy papírlégcsavart és egész sereg más dolgot. A repülőjelent egy *Vöcsök* és egy *Pilis* képviselik. Ki akarták vinni a *Gerle 13*-at is, csak körülményes lett volna a terembeszállítás, kénytelenek voltak eltekinteni a terv megvalósításától.

A kiállításon bemutatott modelek között már női munka is van: *Lajos* Magda két sikerült alkotása.

Az érdekes repülőkiállításon *Fornády* Elemér elnök köszöntötte a vendégeket, a repülés lelkes budafoki segítője.

— Minden rendben megy itt a repülésben, — mondotta a polgármester — csak az a baj, hogy a kezdet után nem tudunk előrébb haladni. *Van ötszáz pengőnk, van lelkes táborunk és nem tudunk elvergődni az első vitorlázógépig. De nem állunk meg addig, míg gépünk lesz*...

*

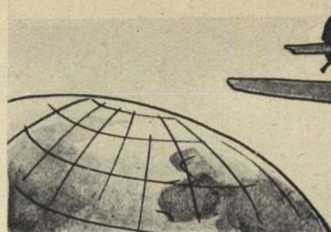
Kedves levelet kaptunk Orosházáról. *Buzás* János banktisztviselő írja a következőket:

— Valamelyik lapban olvastam, hogy az ifjúság repülőkiképzése 12 esztendős kortól kezdődik. Az én fiam ebben az esztendőben tölti be életének tizenkettedik esztendejét és *ha megfelelne a repülőpályára, nagyon boldog lennék*. A fiú erős testalakatú, rettentően szereti a katonai vonatkozású játékokat, a legtöbbször »pilótásat« játszanak. *Szeretném, ha a fiam repülő lehetne*...

Tizenkétesztendős korban a modelezést tanulják majd fiaink az új magyar kiképzési terv szerindt. A kis Buzás még messze van attól, hogy repülő legyen, de bizonyosan *az lesz idejére*, ha ilyen megértően segíti vágyainak kiteljesedését édesapja.

(Folytatás a 18-ik oldalról)

Az árnyékgép tovább falta a kilométereket. Lassan elfogytak a házak, azután egy végtelen hosszúra nyúlt gát következett, majd a megváltást jelentő hajózsilip. Ezt kellett csak átugrani és akkor már tudtam, hogy én győzök. Az ugrás sikerült. Visszajuttatott a hirtelen rámszakadt télből ismét a tavaszba. A síkságon erejét vesztette a hóförgeteg és csakhamar vakító napsugár szárította fel a gép nedvesen csillogó szárnyait. A motor egyenletesen búgott, újból kilométeres magasságban jártam és a gondtalan repülés pihenésében eszembejutott, hogy most meg tudnám adni a szigorú passaui kitötőör 10 év előtt elhangzott kérdésére a választ.



REPÜLŐHIREK A VILÁG MINDEN TÁJÁRÓL

SZERVEZÉS, LÉGI POLITIKA

Vitéz Littay András gyalogsági tábornok, aki azelőtt a m. kir. honvédvezérkar főnökének helyettese volt, átvette a honvédelmi minisztériumban a légügyi főcsoport vezetését.

✱

A francia Nemzeti tanács tagjai között *René Fonck* repülőezredes, a világháború kiváló francia pilótája is helyet foglal. Fonck a letűnt francia rezsim légügyi politikájának kemény kritikusai közé tartozott.

✱

Előléptetések a német légierők tábornoki karában. A repülők tábornoka (General der Flieger) lett: *Mayer* és *Wolf* altábornagy; a légvédelmi tüzérség tábornoka lett: *Zenetti* altábornagy; altábornagyok lettek: *Witting* és dr. *Ziegler* tábornokok.

✱

A nemzeti szocializmus győzelemrejutásának évfordulóján a légierők és a repülőipar néhány eminens képviselőjét is magas kitüntetésben részesítették. Köztük *Ruedel* és *Schroeder* tüzérségi tábornokot, *Witzendorf* repülőtábornokot, *Bodenschatz* altábornagyot, *Fisch* miniszteri igazgatót, a polgári légiforgalom főnökét, továbbá az ipar képviselői közül dr. *Koppenberget* (Junkers), *Messerschmittet, Heinkelt* és dr. *Dorniert.*

✱

Légügyi minisztérium Braziliában. A délamerikai államok közül Brazilia az első, amely egy nagyszabású program megvalósításával kapcsolatban felállította a légügyi minisztériumot. Ezáltal a szárazföldi hadsereg és haditengerészet légierői, valamint a polgári légiforgalom egységes irányítás alá került. A repülőgép- és repülőmotorgyártás megteremtésére megtették az előkészületeket. A repülőgépipar a kiépítésre kerülő nehéziparra fog támaszkodni. Az erre vonatkozó tárgyalások az Egyesült Államok ipari érdekeltségeivel már megkezdődtek. A szükséges hitelt amerikai tőkecsoport bocsátja rendelkezésre. A kérdés tanulmányozására amerikai mérnökök érkeztek Braziliába. A repülőipari központ Volta Redondában (a Parahyba-folyó mellett) fog felépülni.

✱

Uj légügyi miniszter Ausztráliában. A. W. *Fadden* örökét John *McEwen* vette át.

✱

HIRDESSEN A
MAGYAR SZÁRNYAK-BAN

✱

Az ejtőernyős csapatok számát az Egyesült Államokban szaporítják. Ugyancsak szaporítják a repülőgépeken szállítható gyalogságot is.

✱

Megsértették a hadijogot? Az »Asturias« nevű angol segédcirkáló repülőgépe, amelyet katapulttal lőttek ki a hajóról, benzinhiány miatt leszállt Uruguay Maldonadobucht nevű kikötőjében, ahonnan benzinfelvétel után továbbrepült.

A németek ebben a hadijog megsértését látták, mert eddig az volt a szokás, hogy ha egy hadirepülőgép egy semleges állam területén leszállásra kényszerült, akkor a gépet lefoglalták és személyzetét internálták.

Ezzel szemben az uruguayiak azt vitatják, hogy a szóbanforgó repülőgép egy hadihajó felszereléséhez tartozott. Márpedig a harcra képtelen hadihajót csak 24 órai tartózkodás után lehet lefoglalni.

✱

Titkos rendőrség. Az angol légügyi minisztérium a légierők számára külön titkos rendőrséget állított fel bizalmas vizsgálatok lefolytatására.

✱

Az amerikai repülőgépek a tengeri úton 99%-os biztonsággal érik el a címzettet (Angliát). Az utóbbi időben a nagyobb géptípusokat légi úton szállították át az újfundlandi Botwoodból Angliába, azonban sok időnyereséget ez sem jelent, mert a póttartályok be- és kiépítése, valamint az úszószerkezetek fel- és leszerelése legalább ugyanannyi időt vesz igénybe, mint a behajózás és a kihajózás, meg az időkülönbözet a repülőút és a tengeri út között.

✱

Az amerikai ejtőernyős vadászok felszerelése. Egy szd ad 117 főből áll. Felszerelésük, illetve fegyverzetük: 87 önműködő puska, 10 géppisztoly, 9 könnyű géppuska, 3 darab 60 mm-es mozsár, 9 kerékpár. Ezenkívül a legénység pisztolyokkal is fel van szerelve.

✱

Uj színek az angol vadászrepülőgépeken. Az angol vadászgépeket a németekkel többször összetévesztették. Ezért az eddig kékszínűre festett alsó szárnyfelület egy részét — a bal szárnyat — feketére festik. A sárgával szegélyezett vörös-fehér-kék kokárda megmarad.

✱

Az 500-ik légiriadó március 6-án volt Londonban. A londoniak 1939 szeptember 3-tól 1941 március 6-ig 1287 órát töltötték az óvóhelyeken. A leghosszabb légi veszély 14 óráig, a legrövidebb 9 percig tartott.

✱

Bresso angol repülőaltábornagy március 6-án repülőhalált halt.

✱

A Coventry ellen intézett ismeretes légitámadás következtében az angol magnéziumipar teljesítőképessége a felére, azaz 6000 tonnára süllyedt. Németország négyszerannyi magnéziumot gyárt, mint az Egyesült Államok. A magnéziumnak, mint könnyű fémnek, nagy jelentősége van a repülőgépgyártásban.

Légiforgalom

A Fiat »G. 12«, Olaszország új, háromtoros forgalmi repülőgépe ezidőszerint berepülés alatt áll. A gép főleg az Alpok feletti és a téli légiforgalomra készül. Szabadonhordó, mélyfedelű. Építési anyaga: fém. Utasok száma: 14. Minden ülés oxigénkészülékkel van ellátva. Jégmentesítésre a Goodrich-rendszert alkalmazták. Motor: három darab léghűtéses, 14 hengeres Fiat A. 75 RC 42 csillagmotor, amelyek 4200 m magasságban 770 lóerőt teljesítenek. Legnagyobb sebessége: 360 km/ó (4800 m-en); utazó sebessége 60 százalékos teljesítmény mellett 290 km/ó; leszálló sebessége: 100 km/ó. Legnagyobb repülési távolsága: 1740 km.

✱

Az angol kormány Amerikában három »Super Clipper«-t vásárolt. A nagy vízi repülőgépekkel valószínűleg Kanada és Anglia között akarnak légiforgalmat lebonyolítani.

✱

New-York új légi kikötőjét: a La Guardia Fieldet, 1939-ben adták át rendeltetésének. A forgalom azóta annyira megnőtt, hogy új légikikötő felállítását tervezik Mem-Yerseynél, a Szabadságszoborral szemben. Az új légikikötő vízi repülőgépek számára épül és 14.300 000 dollárba kerül. Az új légikikötő lehetővé teszi az átszállást a hajókról a repülőgépekre és viszont.

✱

Léghajóforgalom Florida és Brazilia között? Az amerikai Goodyear Tire & Rubber Co. állítólag tárgyalásokat folytat a braziliai kormánnyal a rendszeres léghajóforgalom bevezetéséről a floridai Miami és Rio de Janeiro között.

Amerikában még mindig élénk érdeklődés nyilvánul meg a léghajók iránt. *Knox* ezredes, haditengerészeti miniszter nemrég közölte a nyilvánossággal, hogy a kormány Goodyear Tire-től 48 kis felderítő léghajót rendelt 1,324.000 dollárért. A léghajók térfogata mindössze 3485 m³.

Ezek a léghajók a nem merev rendszer szerint épülnek. Ezenkívül egy merevrendszerű, nagy léghajó építésére is kapott a haditengerészet felhatalmazást hárommillió dollár értékben.

✱

Megszűnt az Air Afrique, Franciaország afrikai légiforgalmi vállalata. Alapítója: *Dagnaux* ezredes légiharcban eltűnt. Ez a vállalat bonyolította le a légiforgalmat a belga Sabenával, viszonosságban Közép-Afrikáig és onnan egyedül Madagaszkárig.

Az Air France Transatlantique, amely Franciaország és Dél-Amerika között bonyolította le a rendszeres légiforgalmat, működését beszüntette. A vállalat feloszlik.

✶

Az Air France vezérigazgatója, *Pujo* tábornok lett, aki az összeomlás után rövid ideig légügyi miniszter volt.

✶

Super Clipper. Az angol kormány három Boeing A—314 »Super Clipper«-t rendelt Amerikában, egyenként egymillió dollárért. Az angolok ezenkívül öt darab négymotoros Boeing 307 »Stratoliner«-t is rendeltek a seattlei gyárban.

A London—Lisszabon-vonalon életbeléptetett időszakos forgalmi korlátozást hatályon kívül helyezték. Az angol gépek újból hatszor közlekednek hetenként.

✶

Az oroszok a moszkva—Archengelsk—nadyri vonalat nyáron vízirepülőgépekkel, télen pedig sítalpas repülőgépekkel fogják lebonyolítani. Az északszibériai repülőterek még nincsenek teljesen készen, viszont a hómező télen bárhol alkalmas a sítalpas repülőgépek leszállására. A légiforgalmat az *Aeroflot* fogja lebonyolítani.

✶

Légiforgalom Moszkva és Kína között? Meg nem erősített hírek szerint rendszeres légiforgalom bevezetését tervezik Moszkva és a Csang-Kai-Sek-kormány fővárosa: Csungking között.

✶

A Junkers F—13-as gépek, amilyenekkel 18 évvel ezelőtt Magyarországon is bonyolítottak le légiforgalmat, Dél-Amerikában még mindig üzemben vannak az egyik Lufthansa-érdekeltségnél: a Condor-szindikátusnál.

✶

Törökország legnagyobb légikikötője Yelsiköyben. Isztanbul mellett elkészült. Körülbelül 17,000.000 pengőbe került.

✶

A svéd légiforgalmi statisztika az előző évihez képest (zárójelben közölt adatok) visszaesést mutat, amit az északon lezajlott rendkívüli események magyaráznak meg.

Az A. B. Aerotransport forgalmi statisztikája 1940-ben (1939-ben) a következő:

Repült km	1,700.000	(2,900.000)
Utasok száma	32.000	(60.000)
Posta kg	230.000	(577.000)
Csomag kg	400.000	(511.000)
Poggyász kg	501.000	(611.000)
Helykihasználás	70.4%	(49.5%)
Pontosság	97.1%	(?)

✶

Repülősport

A Ryan ST—3 kétüléses amerikai sportrepülőgépet a P—T—20-ból fejlesztették ki. Kinner R—54 csillagmotorja 160 lóerős. Üres súlya: 278 kg. Hasznos súlya 251 kg. Legnagyobb sebessége: 208 kilométer. Utazósebessége: 193 km. Legnagyobb repülőtávolsága: 430 km.

✶

A Luscombe »Trainer« kabinos egyfedelűbe 65—75 lóerős motor kerül. Ez a legújabb amerikai sportrepülőgép. Adatait még nem közölték a nyilvánossággal.

✶

Mollison ismert angol sportrepülő, a legutóbb szerencsétlenül járt Amy Johnson férje, ahhoz a repülőcsoporthoz nyert beosztást, amely a nagy működési sugarú amerikai bombázó és távolfelderítő repülőgépeket légi úton szállítja át Ujfundlandból Angliába.

✶

A német példák alapján most már Angliában is nagy súlyt vetnek a haderőnkívüli repülőkiképzésre, köztük a vitorlázórepülésre is. Az utóbbit főleg Indiában karolják fel.

Műszaki és vegyes hírek

Parseval őrnagy, az ismert német léghajószerkesztő elhúnyt. A nem merev típusú léghajók építője volt s így ellenlábasa a merev rendszert követő *Zeppelin* grófnak. Első sikerét 1906-ban aratta.

Nemcsak léghajókat, hanem léggömböket is szerkesztett. Ő vezette be a léggömbépítésbe az áramvonalalakot a régi gömbforma helyett. 1911 óta a berlini műszaki főiskola tanára volt.

✶

Roosevelt elnök átadta az orosz származású *Alexander P. de Seversky* repülőgépszerkesztőnek a Clifford B. Harmon-serleget repülőgépszerkesztői tevékenységének 25-ik jubileuma alkalmából. Seversky nevéhez fűződik a »*Republic*«-típusú új együléses vadászgépek szerkesztése.

✶

Az amerikai repülőipar teljesítőképességéről a következőket közli *Souett* ezredes, az amerikai kereskedelmi kamara repülőosztályának elnöke:

Az Egyesült Államokban előállított repülőgépek, motorok és légcsavarok értéke 1938-ban 133 millió dollárt, 1939-ben 225 millió dollárt, 1940-ben 544 dollárt képviselt.

T. P. Wright, a Wright—Curtiss repülőgépgyár igazgatója elővigyázatosabb volt. Ő 1940-re csak 6000 repülőgép és 9600 nagyteljesítményű motor előállítását tartotta valószínűnek egy évvel ezelőtt az »Aviation«-ban megjelent cikkében.

Wheeler ellenzéki szenátor szerint az amerikai repülőipar 1940-ben

2308 arcvonalbeli repülőgépet gyártott külföldi számlára és

376 arcvonalbeli repülőgépet az amerikai légierők számára.

Ez összesen 2684 arcvonalbeli repülőgépet tesz ki, tehát 543-mal többet, mint amennyit *Arnold* tábornok, légierőparancsnok szerint 1939-ben gyártott az Egyesült Államok repülőipara.

A fenti számok között mutatkozó eltéréseknek főleg az a magyarázata, hogy *Johnson* és *Wright* nem tesz különbséget a repülőgépek között és az iskolagépeket az arcvonalbeli gépekkel (bombázókkal, vadászokkal, felderítőkkel) egy kalap alatt említi, míg *Wheeler* és *Arnold* csak az arcvonalbeli repülőgépekről tesz említést.

Egyébként 1941 márciusban azt várják, hogy az amerikai repülőipar havi 1000 darab, 1942 elejétől pedig havi 2000 darab arcvonalbeli repülőgépet fog előállítani, aminek feltételezésében az 1940. évi adatok alapján meglehetős optimizmus szükséges.

✶

A Curtiss—Wright-csoport 1941. elején 28 ezer munkást foglalkoztatott. Az üzemet nagy ütemben fejlesztik tovább.

✶

Repülőmotorok gyártása Amerikában. Az *NST* ismerteti a »Wallstreet Journal« cikkét a három legnagyobb amerikai repülőmotorgyár teljesítőképességéről. Ez a három gyár: az *Allison*, a *Pratt—Whitney* és a *Wright* a háború kitörése óta minden eszközzel igyekszik fokozni termelőképességét. Erre vonatkozóan a következő adatokat közli.

Az előállított motorok száma:

1939 aug.-ban	250 db
1940 szept.-ben	1500 „
1941 jan.-ban	2400 „
1941 febr.-ban	2600 „

A jövőre nézve várható adatok a következők:

1941 márc.-ban	2800 db
1941 júl.-ban	3700 „

✶

Ford a michigamállambeli Ypsilantiban 11 millió dollár költséggel új gyárat szándékozik építeni bombavető repülőgépek alkatrészeinek előállítására. Állítólag 100 bombázó repülőgép alkatrészeit akarja legyártani naponta, amelyeket ezután más gyárakban szerelnének össze.

✶

Az olasz Vasco Danatini-cég Ponte San Pietróban (Bergamo) finom mechanikai cikkek gyártására és javítására is kiterjeszti üzemét. Főleg repülőműszereket fognak előállítani.

✶

Műanyagból készült repülőgépek gyártásának gondolatával foglalkozik a kanadai kormány. Egy ezzel kapcsolatban álló gyártási jogot már meg is vásárolt.

✶

Az amerikai konjunktúra. Az alábbiakban közlünk három számadatot annak jellemzésére, hogy mit jelent az amerikai repülőiparban a háborús konjunktúra, ha nem is a nyereség, de a munkásság foglalkoztatása terén.

A kisebb amerikai repülőgépgyárak egyike: a wichital Beech Aircraft Corp. bruttóbevétele 1938—39-ben: 1,328.296 dollár, 1939—40-ben: 2,345.255 dollár volt, míg 1940 végén a gyárban feladott megrendelések összege 22,600.000 dollárra rúgott.

✶

Az Institut of the Aeronautical Sciences elnökévé Frank W. *Cladwelt* választottak meg, aki egyébként az United Aircraft-gyár kutató osztályának vezetője. Az intézet eddigi vezetője *Doolittle* őrnagy volt, aki az Allison-motorgyárhoz került kormánybiztosi minőségben, hogy áthidalja azokat a nehézségeket, amelyek a gyártás folyamán felmerültek s az iparfejlesztési program végrehajtását hátráltatták.

Az intézet többi vezetői a következők: Lester D. *Gardner*, W. A. M. *Burden*, Hall L. *Hibbard*, Philipp *Johnson*, *Calvin*, Grover *Loening*, *Sinclair*, stb.

A KÖD KELETKEZÉSE ÉS SZERKEZETE

(Folytatás és vége)

A felhőzet és a köd lényegében azonos légköri képződmények. A felhőképződés okai a ködképződés okaira vezethetők vissza: a felhő is azt a cseppfolyós halmazállapotban kiváló vízpárát tartalmazza, amely a levegő lehűlése folytán szabaddá vált. A harmatpont fogalma a felhőképződés jelenségeit is megmagyarázza. A különböző felhőfajták és alakok keletkezési folyamatainak hű leírása és értelmezése azonban már nem tekinthető egyszerű feladatnak. Dolgozatunknak nem célja, hogy ebben a vonatkozásban is tájékoztatót nyújtson, további vizsgálódásaink a köd, ill. a felhő alkotó elemeinek nagyságrendi és szerkezeti viszonyainak feltárására irányulnak.

Sűrű ködfelhőben* helyezzünk el (vízszintesen) egy üveglapot s tegyük azt egyúttal mikroszkóp alá. Megszámlálhatatlan mennyiségű cseppecskét fogunk látni, amelyek sűrűn hullanak és gyorsan elpárolognak. A nagyobbak *esőcseppek*, a kisebbek *ködcseppecskék* — más néven — *felhőelemek*. A vízfelhő csakis ködcseppecskékből áll, ha nem esik belőle eső. Karcoljunk az üveglapra milliméter-mércét: a cseppecskék átmérőjét leolvashatjuk. A levegőben lebegő cseppecskéket gömbalakúaknak tételezzük fel, amelyek — lehullásuk után — az üveglapon nyilvánvalóan eltorzulnak (deformálódnak). A mérések eredményei azt mutatják, hogy az üveglap milliméter-mércéjén leolvasott cseppecskék átmérője átlagosan 10-szer akkora, mint az eredetileg (a levegőben) gömbalakúaknak feltételezett cseppecskék átmérője.

A cseppecskék nagysága különböző lehet. Egyenletesen sűrű ködfelhőben átmérőjük

$$\frac{3}{10^4}\ \text{cm ill.}\ \frac{8}{10^4}$$

között ingadozik s az olyan felhőben, amelynek vastagsága tetemesen váltakozik

$$\frac{4}{10^5}\ \text{cm ill.}\ \frac{2}{10^3}$$

között.

A felhőelemek nagysága természetesen másfajta mérési módszerekkel is meghatározható. Ismeretes légköri jelenség a napudvar. Napudvar úgy keletkezik, hogy a ködfelhő cseppecskéi a fénysugarakat elhajlítják: minél kisebbek a cseppek, annál nagyobb a napudvar átmérője.

Az ismertetett módszerek hibaforrásait kívánja kiküszöbölni az az újabban alkalmazott mérési eljárás, amely a hajszálvékony platinadrótokon felfogott cseppecskék átmérőjét mikroszkóp segítségével határozza meg.

$$\left(\frac{5}{10^3}\ \text{cm ill.}\ \frac{10}{10^3}\right)$$

Különböző helyeken végeztek méréseket. Az Alpok magaslatain

$$\frac{1}{10^3}\ \text{cm ill.}\ \frac{4}{10^3}$$

s a 900 m magasságban fekvő Haldde-obszervatóriumban, valamint a 3100 m magas Sonnblicken

$$\frac{3}{10^4}\ \text{cm ill.}\ \frac{28}{10^4}$$

volt a mérési eredmények alsó, illetve felső határa.

A mérések a ködfelhő szerkezeti viszonyaira is fényt derítettek: azt találták, hogy a különböző nagyságú cseppecskék — ugyanazon a felhőn belül — csoportokban fordulnak elő s a cseppecskék átmérői úgy aránylanak, mint 1 : 2 : 3 : 4 : 6 : 8. (Ez az arányosság az esőcseppek esetében is fennáll.)

A hamburgi ködre vonatkozó vizsgálatok is érdekes eredményeket szolgáltattak. A cseppecskék átmérői nagy ingadozásokat mutattak. Számértékük

$$\frac{1}{10^4}\ \text{cm ill.}\ \frac{25}{10^4}$$

között váltakozott s a leggyakoribb nagyságrendi értékek

$$\frac{5}{10^4}\ \text{cm ill.}\ \frac{6}{10^4}$$

$$\frac{10}{10^4}\ \text{cm ill.}\ \frac{11}{10^4}$$

között.

A felsorolt adatokból látható, hogy a ködcseppecskék nagysága igen különböző lehet. Az alsóhatár

$$\frac{4}{10^5}\ \text{s a felső}\ \frac{4}{10^3}$$

Szinte önkéntelenül vetődik fel a kérdés: vajjon hol vonható meg az a nagyságrendi határ, amely a ködcseppecske fogalmát az esőcsepptől elválasztja?

Az esőcseppek a ködcseppecskék összefolyása útján keletkeznek — így fogalmazhatnók meg legegyszerűbben a jelenséget — s ahhoz, hogy — mondjuk — egy 1 mm átmérőjű esőcsepp keletkezzék, sok ezer, ill. millió ködcseppecskére van szükség. Ez a folyamat azonban a valóságban sokkal bonyolultabban zajlik le. Fellépnek ugyanis olyan erők, amelyek a ködcseppecskék egyesülését gátolják, sőt az esőcseppek is rendszerint másként keletkeznek: többnyire felsőbb, hideg légrétegekben képződnek, ezért kezdeti halmazállapotuk szilárd (jégkristály) s onnan leesve, az alacsonyabb és melegebb légrétegekben olvadnak meg. A nagy cseppek leesnek, mert lebegtetésükhöz igen erős függélyes feláramlás szükséges. Ha a nagy csepp átmérője 5 mm, akkor legalább 8 m/sec sebességű feláramlás, amely a valóságban csak igen ritkán fordul elő, lenne képes az esőcseppet még továbbra is a levegőben fenntartani; $\frac{1}{10^4}$ átmérőjű csepp esetében viszont már 1 cm/sec sebesség is elegendő.

Régebben azt hitték, hogy a levegőben — a szappanbuborékhoz hasonlóan

$$\frac{1}{10^4}\quad \frac{5}{10^3}\quad \frac{2}{19^3}\quad \left(\frac{2}{10^5}\ \text{cm}\right)$$

— csakis vízhólyagocskák lebeghetnek. Az újabb kutatások ezt a feltevést tévesnek minősítették: a felhőelemek ugyanis a valóságban kicsiny, tömött (masszív) vízcseppecskék.

0·5 m/sec esési sebesség mellett igen finom cseppecskék még eshetnek, ezért az a határ, amely alatt ködcseppecskéről beszélünk. Ha a csepp átmérője ennél nagyobb: esőcseppről van szó. Az említett határérték mérések és elméleti számítások útján egyaránt igazolható.

$$\frac{1}{10^4}$$

Az 1 cm^3-ben foglalt felhőelemek száma meghatározható, ha a felhő víztartalma ismeretes. Az utóbbinak mérése klórkalcium segítségével történik. A mérés elve a következő: meghatározott térfogatú felhő-levegőt vezessünk át olyan csöveken, amelyekben klórkalcium van; a klórkalcium nedvességszívó (hidroszkopikus) anyag, tehát kiszűri a felhő-levegőben levő vizet; az így keletkezett súlytöbbletből megállapítható a felhő víztartalma. A különböző helyeken — más és más felhőfajták jelenlétében — eszközölt mérések szerint 0·03 g/m^3 adódott alsó- és 4·8 g/m^3 felsőhatárként. A mérési eredmények azonban nem kielégítőek, mert a felsőhatárnak — elméleti megfontolások alapján (pl. vastag gomolyfelhőben) — 9 g körül kellene lennie. Egyébként a kísérletek annak valószínűségét is megerősítik, hogy nagyobb víztartalom esetén a felhőcseppecskék nagysága is nagyobb. (Egyelőre még nem sikerült minden esetben ezt az összefüggést igazolni.)

A cseppecskék nagyságának és a felhő víztartalmának ismeretéből kiszámítható az 1 cm^3-ben foglalt vízcseppecskék száma. Pl.: legyen a felhő 1 m^3-ében 2 g víz s a cseppecskék átmérője

$$\frac{2}{10^3}$$

akkor 1 cm^3 felhőlevegőben 480 cseppecske van jelen, ha azonban a leggyakoribb átmérőértéket tekintjük,

$$\frac{1}{10^4}\ \text{cm-t,}$$

akkor már 28.000 cseppecske foglaltatik 1 cm^3-ben. 1 m^3-re átszámítva, a cseppecskék száma milliárdokra rúg.

A felhőelemek kicsinységéből fontos következtetés vonható a felhő telítettségi állapotára vonatkozólag. A felhőben ugyanis bizonyosfokú túltelítettség uralkodik. Ez a mérések által is igazolható tény a felhőelemek kicsinységéből magyarázható. Elméletileg igazolható, hogy erősen görbült folyadékfelületeken nagyobb telítettségi nyomás is uralkodhat, mint amennyi 100 százalékos viszonylagos nedvességnek megfelelne. Ahhoz, hogy bizonyos nagyságrenden aluli, tehát igen kicsiny cseppecskék képződjenek, 100 százalékon felüli nedvességre van szükség. Minél nagyobb a túltelítettség, annál kisebb cseppek keletkezhetnek:

---

* A »ködfelhő« elnevezéssel azt akarjuk kifejezni, hogy megállapításaink ködre és felhőre egyaránt vonatkoznak.

101% viszonylagos nedvesség mellett $\frac{2}{10^5}$ cm átmérőjű

105% „ „ „ $\frac{5}{10^6}$ „ „

120% „ „ „ $\frac{14}{10^7}$ „ „

Növekedő nedvességi értékek mellett csökkenő nagyságrendű cseppecskéket kapunk. A számítás tetszésszerinti határig folytatható, erre azonban nincsen szükségünk, mert a valóságban nemcsak a cseppecskék legalsó határa $\frac{2}{10^5}$ cm korlátozott, hanem a légkörben uralkodó viszonylagos nedvesség százalékszáma is. Az utóbbinak becsülhető értéke kb. 110 százalék, ténylegesen 107 százalékot mértek.

A felhők szerkezeti viszonyainak kutatásával függ egybe a túlhülés jelensége is. E jelenség bővebb tárgyalását mellőzzük s csak néhány igen érdekes adatot említünk meg: Grönland felett —34 fokos, túlhült vízfelhőt (azaz olyan felhőt, amely vízcseppecskékből áll) is észleltek már; a német repülőgépfelszállások során gyakran tapasztaltak —20 fokos túlhülést; Norvégiában 0 fok és — 15 fok mellett állandóan vízfelhő van jelen.

*

Aki vizsgálódásainkat nyomonkövette, az előtt feltárult a légkörkutatás egyik fontos és érdekes ága. Egyúttal meggyőződhetett arról is, hogy a kutató fáradságos munkáját nemcsak öncélú, elméleti szempontok vezérlik: a köd- és felhőtanulmányok a repülés biztonságának gyakorlati elvét is szolgálják.

Dési Frigyes

Budapesti Movero 1940-ben

Az 1939-es év igen jó eredményein felbuzdulva bizakodással és teljes munkakedvvel láttunk 1940 elején a munkához. Az első három hónapban növendékeink szépen fejlődtek és vitorlázásokra is volt többször alkalom. Hercegfalvi János 5 ó 06 p-es és Nyulasi István 7 ó-s repülésükkel megszerezték az ezüstjelvény első feltételét, míg egy műszaki ellenőrzés alkalmával Scholcz Gézát is le »C« vizsgáztattuk 20 p-es repülésével.

1940 április 6-án, szombaton ½12-kor Csuka Anna lelkes »B«-vizsgás hölgytagunk ijedten telefonált nekem, hogy azonnal menjek ki a hegyre, mert Budaörsről telefonáltak, hogy fent ég egy hangár. A taxiban, mely a Svábhegyen keresztül vitt fel a terepre, még reménykedtem, hogy csak a budaörsiek égetik a füvet, mint az már előfordult. A Csillebércre érve azonban reménységem már szertefoszlott, mert láttam, hogy nemcsak a hangár, hanem a lakóház is teljesen leégett. A helyszínre érve szomorú látvány tárult szemeim elé. A fahangárból nem maradt a betónalapon kívül semmi. A betónon szép sorjában ott feküdtek a gépek csontvázai, a ducok, vasalások és kábelek; ezek is összevissza görbülve. A lakóépület is teljesen kiégett, csak a csupasz falak álltak még. A szemtanúk szerint az egész felszereléssel a tűz egy negyedóra alatt végzett, oltani nem lehetett. A hangár helyétől kb. 30 lépésnyire egyetlen megmaradt gépünk, melyet az első pillanatban sikerült kihozni, a szél által felborítva, hátán feküdt. Vöcskünk a szárnytővasalásnál főtartótöréssel megúszta a dolgot, egy hét mulva tehát újból repülhetünk. A műhelyben dolgozó Palotás János asztalossegéd, Nyulasi István és Tóth Imre asztalostanoncok emberfeletti munkát végeztek a mentésnél. Az északkeleti szél a műhely felől fujt s igy innen az ablakon keresztül aránylag sokat lehetett megmenteni. A műhelyfelszerelés legnagyobb része, az épülő Rhönadler gép sablonjai és teljes furniranyaga megmaradt.

Dr. Ember Sándor elnökünk volt az első, akitől este buzdító szavakat kaptunk. Másnap, vasárnap a leégett hangár betónján sorakozó növendékeknek kihirdettük, hogy mindent felépítünk, beszerzünk és tovább repülünk.

Igy is történt. Az első nehézségeken a cserkészrepülők segítettek bennünket keresztül, kiktől egy Wronát kaptunk ajándékba. úgyhogy májusban már rendszeres üzemet tudtunk tartani. A MÁV és BSzKRt repülőosztályok megengedték, hogy hangárjaikban gépeinket tárolhassuk és a kis MÁV-házat használhassuk. A Müegyetemi Sportrepülőegyesület vontatást ajánlott fel, amit sikerült eredményesen felhasználnunk.

Május közepén már 2400 m magasságban járok a MAESz által rendelkezésünkre bocsátott Olimpia gépen és Szulinszky Sándor segédoktatónk a megmaradt Vöcsökkel 5 ó 09 p-et repült. Időközben a biztosítási összegek is befolytak és a Horthy Miklós Nemzeti Repülőalap a teljes biztosítási összeget rendelkezésünkre bocsátotta. Rubik Ernő egymásután szállította az új Tücsköket és Vöcsköket. Május végén, júniusban és júliusban már naponként tudunk üzemet tartani. Laicha László és Boucek József lelkes oktatóink vezetésével. Sajnos, a tűzeset folytán a legkedvezőbb időben nem tudtunk kellő számú új növendéket toborozni.

A júliusi és augusztusi vitorlázó szelek nem várt eredményeket hoztak a teljesitményrepülések terén és északnyugati lejtőnk kiváló tulajdonságait fedeztük fel. Sajnos, a fennálló repülési korlátozások az igen kedvező távrepülési lehetőségeket nem engedte kihasználni, s így pilótáink csak magassági és időtartam repüléseket végezhettek. Gumikötél-inditással északnyugati lejtőnk előtt Olimpia-gépen Méray Horváth Róbert július 29-én 1025 m-t, majd augusztus 17-én 1400 m magasságot ért el indítási hely felett. (Sajnos, ez utóbbinál a barográf nem járt s így nem volt hitelesíthető.) Augusztus 17-én Nyulasi István Pilis-géppel a Kelényi László által 1934-ben felállított 9 ó 26 p-es tereprekordot 10 ó 42 p-es repüléssel megdöntötte. Ezen hónapokban ötórás repüléseiket a következő pilótáink teljesitették: Pötörke József 7 ó 13 p, Stariesek József 6 ó 01 p, Keszthelyi István 8 ó 02 p. Hosszabb időtartam repüléseik még a következők voltak: Méray H. Róbert 5 ó 28 p, 9 ó 11 p és 8 ó 38 p. Nyulasi István 7 ó 56 p, Szulinszky Sándor 7 ó és 5 ó 42 p, Stépán Kálmán 6 ó 02 p.

A Hármashatárhegyen rendezett oktatói tanfolyamon tagjaink közül Király István főhadnagy és Huszár András szerezték meg az ezüst teljesítményjelvényt. Szép volt Huszár András repülése, ki a Hármashatárhegyről Szegedre repült. A Hármashatárhegyen repülte ki Boucek József oktatónk Tücsökkel az ötóráját. Ősszel a Magyar Aero Szövetségtől kölcsönkaptuk a Goeviert, mellyel 12 kétkormányos ellenőrző felszállást végeztünk.

Ezévi munkánkat az alábbi táblázat tünteti fel, mely összehasonlítás céljából az előző év adatait is tartalmazza.

Összes felszállások sz.	2298	3662
Repült összidő	267 óra	151 óra
A vizsga	23	31
B vizsga	15	10
C vizsga	8	14
Ötórás repülés	8	3

Terepünk kedvező fejlődéséről számolhatunk be. Budapest Székesfőváros Budaörs határáig ez évben meghosszabbította a Konkoly Thege-utat és a Horthy Miklós Nemzeti Repülőalap támogatásával megépítettük az út folytatását is a terepig. A budaörsi Erdőbirtokossági Társulattól sikerült kb. 38 hold újabb területet bérbevenni. A terület kitisztitása most van folyamatban, úgyhogy a tavasszal a kezdőkiképzésre teljesen elsőrendű repülőtér áll rendelkezésünkre. A létesített új leszállóhelyek pedig vitorlázásoknál a gépszállítási nehézségeket küszöbölik ki és lehetővé teszik a vitorlázógépeknek az eddiginél sokkal jobb kihasználását. A leégett fahangár helyett egy sokkal kedvezőbb, szélvédett helyen 25×25 méter méretű vasbetón hangár épül, mely már kb. március végén beköltözhető lesz.

Teljesen felkészülve, újult erő.el indulunk az 1941. évnek és reméljük, hogy a magyar repülést ez évben nagy lépéssel sikerül előre vinnünk.

Szőnyi József.



Talabér László

órásmester

Elsőrendű svájci stopper, pilóta-, sport- és minden egyéb órák nagy raktára

Állami intézmények és a honvédség tisztikarának szállítója

Budapest, V, Bank-u. 1. Tel.: 111-543

AMIG A KORMÁNYBOT KÉZBE KERÜL!

Három évvel ezelőtt, 1938 április 5-én, keskeny kajaktörzsű, finomvonalú siklógép jelent meg az esztergomi Strázsa magaslatain, Rubik Ernő azóta kitűnően bevált iskolagépe, a Tücsök, mely repülési tulajdonságaival egy csapásra meghódította az ilyen könnyedséghez, nagyszerű kormányhatásokhoz nem szokott vitorlázó repülőket. Rövid hónapok alatt versenyen felül állva küszöbölte ki a nehézkesebb, lustább s főleg szerelhetőség tekintetében messze elmaradt Zöglinget, hogy a több, mint egy évtizeden át szinte egyeduralkodó iskolasikló helyét egy — minősítésben azonos, de teljesítőképességben felette álló s adott esetben vitorlázásra is felhasználható sárkánynyal pótolja.

A Tücsök megjelenését a Vöcsök előzte meg, melynek első példánya a gödöllői Icarus iskolában került kikísérletezésre, olyan osztatlan sikerrel, hogy aki egyszer kipróbálta, késedelem nélkül kiábrándult a »jó öreg Holci« szállóernyőszerű csellengéséből. A Vöcsköt követte a Pilis, amelyről bízvást elmondhatjuk, hogy »testhezállóbb« haladó-vitorlázót még alig építettek, de az elmult év nyár elején programszerűen következett minden oktató régi álma, a kétüléses is, hogy valóban Cimborája legyen a repülőgépvontatás előtt álló ifjú titánok egyre növekvő gárdájának.

Az idei évadban kiképzésre kerülő ifjúság már az egymást kiegészítő és azonos repülési tulajdonságokkal rendelkező Tücsök—Vöcsök—Pilis—Cimbora—M 22.—Kevély sorozaton keresztül ismerkedik meg a repülés szépségeivel, amely megkíméli mindazoktól a nehézségektől, amelyeken keresztül az úttörők áldoztak tanulópénzt. A kitűnő egyensúlyú, könnyed mozgású, jó kormányhatással rendelkező gépek szinte önmaguktól repülnek s bizonyára vajmi ritkán jut eszébe fiainknak, azon gondolkodni, milyen hosszú az út, amíg a kormánybot kezükbe jut...

A tervező mérnök asztaláról elindult gondolat a műhelyek méhén kel életre. A részletmunkáknál még csak a mérnök hajlik föléje, — az összeállításnál már együtt szorong vele a berepülő pilóta is. Nemsokára megkezdődik az ő szerepe, mikor valóra kell váltania az elképzelést s igazolnia a mérnöki számítások helyességét.

A szereldében a pilótaülésnek a súlyközépponthoz viszonyított megállapítása kapcsán megtörténik a gép kiegyensúlyozása. A gépnek üresen farokra ereszkedve, pilótával terhelten szántalpon kell állnia. A pilótaülés kiképzésénél gondoskodás történik arról, hogy az összes fontosabb eszközök szem előtt s a kézügyében legyenek, a kormányok a számításoknak megfelelő mértékű kilengéseket végezzenek. A kabinnak lehetővé kell tennie a pilóta szabad mozgását, biztosítania kell meghatározott mértékben kényelmét s lehetővé kell tennie, hogy szükségben a pilóta könnyű szerrel hagyhassa el a kabint, anélkül, hogy az ejtőernyő elakadásával kellene számolnia.

Az új típus első kipróbálása arra alkalmas időben és körülmények között történik. Az első, gumikötéllel, enyhe magaslatról, vagy csörléssel, kis magasságból történő lesiklás azt a célt szolgálja, hogy — bár az indítás előtti gondos beállítás eleve biztosítja a pilótát, hogy nagyobb meglepetés nem érheti, meggyőződjék a gép alaphelyzetben való egyensúlyáról és kormányozhatóságáról.

A második felszállás már nagyobb magasságba vezet, honnan megtörténhet az első forduló, amelyet a pilóta még műszerek nélkül, pusztán érzék után hajt végre. Itt már megkapjuk a gép keresztengely körüli egyensúlyának mértékét, mert a gépnek a berepülő 75 kg körüli súlyával enyhe és nem változó sebességű (nem gyorsuló) siklásban kell maradnia. Ugyanígy kell megbontatlan repülési helyzetben maradnia a többi kormányok szabadon bocsátása esetén is. Ez a gép statikus egyensúlyának kipróbálása.

A még néhányszor megismételt felcsörlés során sor kerül most már a gép kormányhatásainak vizsgálatára is. Miután a műszerek vizsgálatával meggyőződtünk a gép — különböző helyzetben és repülési szög alatt mutatkozó sebességhatárairól, a gépet lapos szögű lebegésre kényszerítjük s ebben a minimális sebességű repülésben, helyesebben a süllyedés határán tartott lebegésben mozdítjuk ki teljes mértékben kormányainkat, hogy azok hatékonyságáról meggyőződhessünk. Az összes kormányoknak ilyen kis ellenállási erők feltételezésével is még hatékonynak kell mutatkoznia. Ha valamelyik kormányszerv hatása elégtelennek bizonyulna, úgy annak mélyítéséről, vagy kilengési fokának növeléséről kell gondoskodnunk. Kormányzás közben éreznünk kell, hogy a kormánymozdulatok fokozásával a kormányerők is növekszenek.

Ezeknek a kormányerőknek természetesen összhangban kell lenniök. Ez alatt az értendő, hogy a gép nem lehet oldalkormányra érzékenyebb, mint csűrőre, vagy csűrőre jobban, mint a magassági kományra. E két utóbbinak rendszerint egyforma érzékenységével szemben az oldalkormányhatás kisebb.

Most már gépünk dinamikus egyensúlyának vizsgálatára kerül sor olyanformán, hogy a gépet legkedvezőbb siklási helyzetbe állítjuk. Megfigyeljük a kormánybot helyzetét, majd a botot erélyes mozdulattal előrenyomjuk, amivel sebességváltozást idéztünk elő. Az így kilendített gép kormánybotját most az előbb megfigyelt alapállásban rögzítjük s megfigyeljük a gép viselkedését. Ha a gép néhány, a keresztengely körül végzett és fokozatosan csillapodó lengés után nyugodt siklóhelyzetébe visszatér, dinamikus egyensúlya jó. Itt könnyen megtörténhet, hogy a gép növekvő amplitudójú lengések mellett csak ellenkormányzással csillapítható meg, ellenkormányzással való »megfogás« nélkül néhány lengés után eléri a zuhanórepülés szögét, amelyből vissza sem tér, — az ilyen gép természetesen repülésre alkalmatlan, mert a stabil repüléshez szokott és ellensúlyozást nem ismerő kezdő, szárnyalását minden bizonnyal zuhanószögben is végezné. A gépnek azonban egyúttal iránystabilnak is kell lennie, tehát kisebb kitérítés után, a térítő erő szüntére, önmagától ismét egyenesbe kell állnia.

Ugyanezt a műveletet végezzük a csűrővel és oldalkormánnyal is, melyek során meggyőződünk, hogy gépünk néhány lengés után megcsillapodik s felveszi ismét alaphelyzetét. A kormányhatások a kormányfelületek méreteivel változtathatók. A hossztengely körüli egyensúly hatékonyabbá tételét célozza a szárnyaknak V alakba állítása.

Miután a gép kormányozhatóságáról így meggyőződtünk, kellő magasságban megpróbáljuk a gép »dugóhúzóra«, pergésre való hajlamát s annak során mutatkozó tulajdonságait vizsgáljuk. Előbb különböző átmérőjű köröket repülünk a megkívánt, majd csökkentett sebesség mellett s megfigyeljük, vajjon gépünk nem hajlamos-e a leperdülésre. Most a magassági kormány húzásával az átesésig »kiéheztetjük« a gépeket, a szárnybeállítási szög túlzott növelése az áramlatok leszakadását s velejáróként a felhajtóerő csökkenését eredményezi. Az oldalkormány erőteljes belépésére a gép az autorotació folytán fejjel lefelé pereg. Ebből, a kormánnyal erőszakolt pergésből a gépnek a kormányok alaphelyzetbe állításával magától ki kell jönnie. Kívánatos, hogy a gép meredek siklóhelyzetben, lassú fordulatokkal és csekély magasságvesztéssel peregjen. A kormányfelületek alakja és méretezése mindenesetre befolyással bírnak, de szerepe van a súlyponti helyzetnek s a profil tulajdonságainak, valamint a tömegerőknek a súlyközéppont körüli helyes elosztásának, illetve egyesítésének is. A mindkét irányban végrehajtott kísérletnek legrosszabb esetben ellenkormányzással sikerülnie kell.

Miután így gépünk alaptulajdonságairól meggyőződtünk, sorát ejtjük a részlettulajdonságok vizsgálatának. A gépet felgyorsítjuk addig a határig, ameddig számítás szerint engedélyezett s megfigyeljük, nem keletkeznek-e rezgések a szárnyakon, kormányokon. Nyomott helyzetben csúsztatunk s így figyeljük, vajjon nem lépnek-e fel rezgések a kormányszerveken? A netán előforduló rezgéseknek nem szabad növekedést mutatniok. Zuhanórepülésből felrántás nélkül, de határozott mértékben vesszük fel a gépet, megfigyeljük, hogy az átmenet során nem mutatkoznak-e rándulások. Megpróbáljuk a gép viselkedését lassú és meredek csavarsiklásban (spirál), ellencsűrt fordulóban, külön oldalkormánnyal és külön csűrővel végrehajtott fordulás alatt, bukófordulóban kis sebességgel kiéheztetve és felgyorsítva, stb., stb. Kipróbáljuk a gép viselkedését mindazon helyzetekben, amelyek feltételezésünk és tapasztalatunk szerint a növendék és kezdő vitorlázó kormányművészkedése során előadódhatnak, mert tudnunk kell, hogy növendékeink sokkal kritikusabb helyzeteket és lehetetlenebb mozzanatokat képesek előidézni, mint mi, akiknek »hajmeresztő« helyzeteket csak nagy igyekezettel sikerül előidéznünk, miután ösztönünk, sokéves gyakorlatunk és megállapodott érzékeink tiltakoznak minden természetellenességgel szemben, míg a »titán« (mert minden ifjúrepülő annak érzi magát) szívdobbanás nélkül alkalmaz olyan melléfogáso-

AZ ÚJ REPÜLŐ NEMZEDÉK

Lakásom egyik ablaka egy tisztes bognár- és kovácsmester Ráth György-utcai műhelyudvarára nyílik Budán. Javítanivaló küllők, kerekek, ráfok, kocsik forgolódnak a telken, amely olyan nagy, hogy két bérházat lehetne ráépíteni. Tulajdonosa azonban nem adja el, inkább rakodóhelynek hirdeti esztendők óta.

A bognár-kovács egy kis darabka földet megművelget magának a telekből, úgy látszik, faluról származott ember, nem tud meglenni föld nélkül — mindig meglesem a konyhaablakból, hogy menynyire van vele. Most azt lesem: ás-e, gereblyél-e, vet-e, ültet-e? Hát még hozzá sem kezdett, — pedig se árvize, se belvize — nyilván sok a munkája.

Ellenben ujdonság van az udvarán, *egy teljesítményvitorlázó vadonatúj facsontváza.* A friss, gyantaszagú furnirral borított törzs és a kecses, hosszú szárnyak bordás váza.

Hát ezek hogyan kerülnek a kovácsbognárműhely udvarára?

Lemegyek kitudni:

— Szívességből vagyunk itt, — mondja egy MOVE-ista Cé-vizsgás — mert nem férünk el a műhelyben. A gép készen van, csak borítás kell rá. Most a vasalásokat tettük rá és próbaképpen összeszereljük.

Véletlen, hogy összetalálkoztunk az új géppel, a MOVE tűzből újjáéledt *Röhn—Adlerével.*

Emlékezetes, hogy tavaly nagy tűz pusztított a MOVE farkashegyi hangárjában s hogy tizenhárom gép odaveszett.

— A Cserkészrepülők segítettek rajtunk, — mondja a MOVE-ista — gépet adtak, hogy a repülésből ne essünk ki. A Repülő Alap sokkal segített bennünket és befolyt a biztosítási összeg is. *A pénzekből tizenegy vadonatúj gépünk van már, legfrissebb ez a Rhön—Adler.* A szomszédutcán, a Schvertzer Ferenc-utcán van a műhelyünk, ott nem férünk el az összeszereléssel is, itt, a telken kapunk helyet a kovácsmester szívességéből. Félesztendő óta építjük a Rhön—Adlert, úgy tervezzük, hogy *másfél hónap multán első startjára mehet.*

✱

Örvendetes jelenség, hogy az ország minden részéből, a társadalom minden rétegéből lelkesen, szívesen és sokan jelentkeznek a fiatalok a Repülő Alap haderóukívüli kiképzésére. Még örvendetesebb, hogy a jelentkezők zöme makkegészséges szervezetű, jól fejlett. Legérdekesebb viszont, hogy nagyszerűen bírják a magassági repülést.

A repülőorvosok tapasztalatai szerint számbajöhető lelki »drukk« alig van a magassági vizsgálatoknál, ahol a sorrend az, hogy előbb háromezer méteren, majd ötezren, végül hatezer méter magasságban megvizsgálják érverésüket, vérnyomásukat, fizikai erőnlétüket és különböző szellemi feladatokat kell elvégezniök.

Hét-hét percig tartózkodnak ezekben a magasságokban. A legtöbbjük nagyszerűen bírja, a kiadott írásbeli és számolási feladatokat hibátlanul elvégzik, szellemi működésükben kiesés nincsen.

Legérdekesebb vizsgálati eset a következő volt:

Az egyik tizenkilencesztendős vidéki fiatalember hatezer méter magasságban hajlamos volt magassági betegségre. Látszott rajta, hogy sáppadozik, verejtékezni kezd, egyre laposabbakat pislogott, kókkadozott.

A kiszabot írásbeli és számolási feladattal elfogadhatóan végzett négy perc alatt. Még három percet kellett volna kitartania a hatezerméteres magasságban, hogy alkalmassá váljon.

A repülőorvos jól tudja, hogy az alattomos magassági betegség milyen hirtelen jön. Megpróbálta tartani a lelket a fiúban, beszélgetni kezdett vele:

— Mi a mesterséged, fiam?

— Kereskedősegéd vagyok — felelte vontatott, lassú, mindjobban álmosodó beszéddel.

— Szeretnél repülő lenni?

A fiún látszott, hogy erősen küzd a bágyadtsággal.

— Igen. Nagyon.

— Na, fiam, — mondotta a repülőorvos — még két percig kellene kitartanod. *Ha kibírod két percig, repülő leszel.*

Látszott a fiún, hogy minden szellemi erejével küzd az álmosodás ellen az ájulást megelőző percekben. Egyre több energiával és értelemmel vett erőt magán.

— Ugy tetszik gondolni?...

— Igen, úgy gondolom, hogy *ezen a két percen dől el, hogy repülő leszel-e vagy megmaradsz kereskedősegédnek.*

A lelki tréning sikerült. *A fiatalember óriási akaraterővel legyűrte a magassági betegség kezdetét jelentő álmosságot,* a hátralévő két percet sikerült kihúznia és — minden baj nélkül »szállt« földre a nagy magasságból.

— Beváltam, főorvos úr? — kérdezte a »földön«.

— *Be,* fiam!

Néhányszor szoktatni kell még a nagy magasságokhoz, de a nehezén már túl van. *Nagy lelkierővel sikerült leküzdenie élete talán legkritikusabb három percét.*

✱

Az ujságírók repülőkiképzése az idén tavasszal indul meg.

A *Horthy Miklós Nemzeti Repülő Alap* kiképzőkereteiben osztják el két csoportban az ujságírókat, valamennyien vidéki keretekbe kerülnek. Egyhónapos kiképzést kapnak a kereteknél, kora hajnaltól késő estig éppen úgy tanulnak, dolgoznak, élnek, mint a többi növendékek. Egy hónap multán utóképzésük Budaörsön lesz reggeli és délutáni csoportokban, úgyhogy ujságírói hivatásuk gyakorlásában ne legyenek akadályozva. Az utóképzést a *Műegyetemi Sportrepülő Egyesület* vállalta el kereteiben.

Az ujságírók repülővizsgájára késő ősszel, az alapi növendékek vizsgájával együttesen kerül sor.

A Repülő Alap intézőbizottsága vitéz *Laborczy* Rezső intézőbizottsági vezető intézkedésére a legnagyobb odaadással támogatja az ujságírók repülőkiképzését. A tervek szerint *az idén húsz fővárosi és vidéki ujságírót képeznek ki* részben repülőgépvezetővé, részben megfigyelővé. Bizonyos, hogy az ujságírókból nevelt repülők, ujságírói munkásságukkal jelentősen segítik majd fejlődésében a magyar repülést.

✱

Megható levelet kaptunk négy beregszászi diáktól: *Baraté* Ferenctől, *Petrás* Andortól, *Kohucs* Mihálytól és *Németh* Józseftől, akik így írják meg levelükben, hogyan készülnek a magyar repülőéletre:

— Már jóideje olvasói vagyunk a *Magyar Szárnyak*-nak, belőle készülünk a jövőre. Elhatároztuk, hogy minden vasárnap összejövünk négyen, a *Magyar Szárnyak* tartalmát megbeszéljük. A magyar repülés lapja annyira érdekel bennünket, hogy már nem is tudunk meglenni nélküle.

— Ugy készülünk a repülőéletre, hogy tanulmányainkat nem hanyagoljuk el, sőt: egyre derekabban igyekezünk tanulni és nem mulasztjuk el a templombajárást sem.

Most következik a levél legérdekesebb része: egymásról adnak jellemrajzot.

— *Petrás* Andor már régen vágyódik a repülés iránt. Szülői beleegyezést kapott, minden pillanatban kész repülőtanulmányait megkezdeni. Közülünk ő a legderekabb. Beregszász mellett lakik Mezőhomok községben, onnan jár be gyalogosan a városba. Minden összejövetelünkön pontosan megjelenik.

— *Németh* József beregszászi fiú, sokkal fiatalabb. Nem hiányzott még egyetlen összejövetelünkről sem.

— *Baráti* Ferenc megtakarított pénzén vásárolja a Magyar Szárnyakat, jótermetű, tizenhatesztendős fiú. Lelkesen tanul, hogy mennél jobb bizonyítványai lehessenek.

— *Kohucs* Mihály még csak tizenötesztendős. Míg nem repülhet, addig szorgalmasan tanul.

A négy beregszászi fiút *»igaznak és becsületesnek ismeri minden diáktársa«,* írják egymásról és tanácsot, útbaigazítást kérnek: hogyan lehetnének kellő időben repülők?

A derék beregszászi fiúk sorsát figyelemmel kísérjük.

(Folytatás a 24-ik oldalról)

kat, amelyek évekkel rövidítik meg oktatója életét.

A berepülés tehát, mint látjuk, meglehetősen nagy gyakorlatot, tapasztalatot, megfontoltságot és lelki készséget követel. Nem mindig papsajtja s a berepülőnek elő kell készülve lenni arra is, hogy a számításba hiba csúszott bele. Sokkal könnyebb a helyzet sorozatgépek berepülésénél, bár ott is adódhatnak gyártásból származó meglepetések. Mindazonáltal a sorozatgépek kikísérletezését már csak próbarepülésnek lehet minősíteni, annál kevésbé komoly dolog minden kis javításból kikerült gép »berepüléséről« beszélni, mint azt gyakran találjuk a repülési napló megjegyzés rovatában. A berepülésért mások már megfizették a tanulópénzt, mikor a titán kél szárnyra az új gyári géppel, hogy könnyű szívvel, nyugodt lélekkel vegye kézbe azt a kormánybotot, amelyet akár el is eresztethetne. Megáll az középen magától is.

vitéz Hefty főoktató.

Az Aero Szövetség sarkában

van egy kis szoba, ahol szép sorban százával állnak a pilótakiképzésre jelentkezők kérvényei. A borítólapokról megannyi mosolygóarcú fiú képe néz ránk kérőleg: őt válasszuk! Az egyik gitárral fényképeztette le magát, a másik fürdőtrikóban, de van boxkesztyűs is, biztosan sokoldalúsága igazolására. Szmókingban főleg a tisztjelöltek jelentkeznek, de előfordult az is, hogy az iratok rövid áttanulmányozása után egy daliás szmókingos fiu foglalkozása szerint a legtalálóbban a »cipőtalpalósegédjelölttanonc« címet viselhetné.

Sok mindent mesélnek nekünk ezek a fényképek, de még többet a személyesen jelentkezők.

Naponta millió kérdéssel fordulnak hozzánk a kis pilótajelöltek. Volt olyan délután, amikor már a hivatalos óra kezdetére 20—30 fiú gyűlt össze az ajtónk előtt, akik csak azért jöttek, hogy megkérdezzék, vajjon lehet-e pilóta az, akinek a nagypapája születési anyakönyvi kivonatát csak tintaceruzával írták, vagy mit tegyen az, aki vonaton született, honnan kérjen erről írást... és ha valakit örökbefogadtak, melyik szüleinek származását igazolja?

Minden évben vagy egy kedvencünk is, aki elrettenthetetlen repülnivágyással férkőzik szívünkbe. Az idén egy nagycsontú székely süvölvény érdemelte ki ezt a címet. Kedves, helyes fiú, csak egy kicsit esetlen. Naponta beesik hozzánk, mert a márványkövezetet még nem szokta meg és kalapját lengetve, keresztül csetlik-botlik a küszöbön, majd lihegve előadja legújabb aggodalmát. Minden iratát külön-külön behozza, megmutatja és elmagyarázza, hogy melyik őse hol s miért született. Már töviről-hegyire ismerjük egész bokros családfáját.

A mult évi »kedvenc« is jelentkezett. Megijedtünk, hogy megint nem találja valamelyik iratát. De rögtön megnyugtatott, nincs semmi baj, csak köszöni szépen a pártfogást, melynek érdemességét az egyenruhán csillogó aranysas amúgy is igazolja, — és egy pirulva átadott virágcsokortól megszabadulva már el is tűnik az ajtóban.

Van egy kedves öreg bácsink, aki hetenként Békéscsabáról felutazik a fia érdekében és minden alkalommal újra, külön bemutatkozik mindenkinek. Ma azonban nagy csodálkozásunkra ezt nem tette, mert, mint mondja, a vonat öt órát késett és még nem volt ideje a tisztálkodásra. Így éppen csak beszaladt megkérdezni, hogy ez meg az az irat innen meg onnan megérkezett-e már és a választ meg sem várva, siet vissza Csabára. Hát nem aranyos? Jövő héten úgyis bejön újra.

Valaki írásban közölte, hogy: »feleségem nincs, fogaim épek, tehát remélem, megfelelek pilótának«. Küldtünk neki tájékoztatót! Hátha meggyógyul az orvosi vizsgáig.

Van egy rikkancsjelentkezőnk. Egy szép napon nagy ujságcsomóval a hóna alatt betoppant az irodába. Sajnos, egyéb származási irata azután nem is volt. Azóta is mindennap berobog, körülszaladja az íróasztalokat, sebtében elad egy-két lapot, kicsit érdeklődik a repülésről és a következő percben már a Duna-part felől hozza a tavaszi szél a »legújabb szenzációs kiadás« hírfoszlányait.

Tegnap szólt a telefon: X. kegyelmes úr inasa jelentkezett, majd pillanat türelmet kérve, átadta a kagylót egy hölgynek, aki felvilágosításokat kért fia pilótajelentkezése ügyében. Minden szókincsemet összeszedve, roppant udvariasan megadtam a kért felvilágosítást a »Kegyelmes Asszonynak«, aki azután leereszkedve megköszönte és egyben felfedte, hogy ő a ház szakácsnője.

A líra kedvelői verseket küldenek jelentkezési lap helyett, mások találmányaik részletes leírásával próbálják felvételüket elősegíteni.

Külön szeretnék megemlékezni arról a fiúról, aki messze Erdélyországból utazott fel Budapestre az orvosi vizsgálatra. Itt meg is felelt és nagy boldogságában bevallotta, hogy most hazautazni már nem tud, olyan szegény, de ezzel eddig nem törődött. Ez aztán a lelkesedés!

A »feltalálók« egyike közkincsül felajánlotta legújabb szabadalmát: a repülőbölcsőt, amelyben csűrőkormány van beépítve s ha a csecsemő nem jól kezeli a »botot«, a bölcső felborul. Azonban semmi baj, a looping-övvel beerősített pilótajelölt nem eshet ki, csak már kis korában megszokja a különleges helyzeteket. Kíváncsian várjuk e korszakalkotó pedagógiai eszköz alkotója hogyan fogja elviselni az első igazi légi bukfencet?

Mindennap előfordul valamilyen kedves epizód, melyek mindegyike azt mutatja, hogy tűzön-vizen keresztül, akadályt nem ismerve, törhetetlen lelkesedéssel gyülekezik az ifjú pilótanemzedék.

Végezetül szabadjon idéznem egy kis alföldi tanyaház lakójának meghatóan kedves sorait:

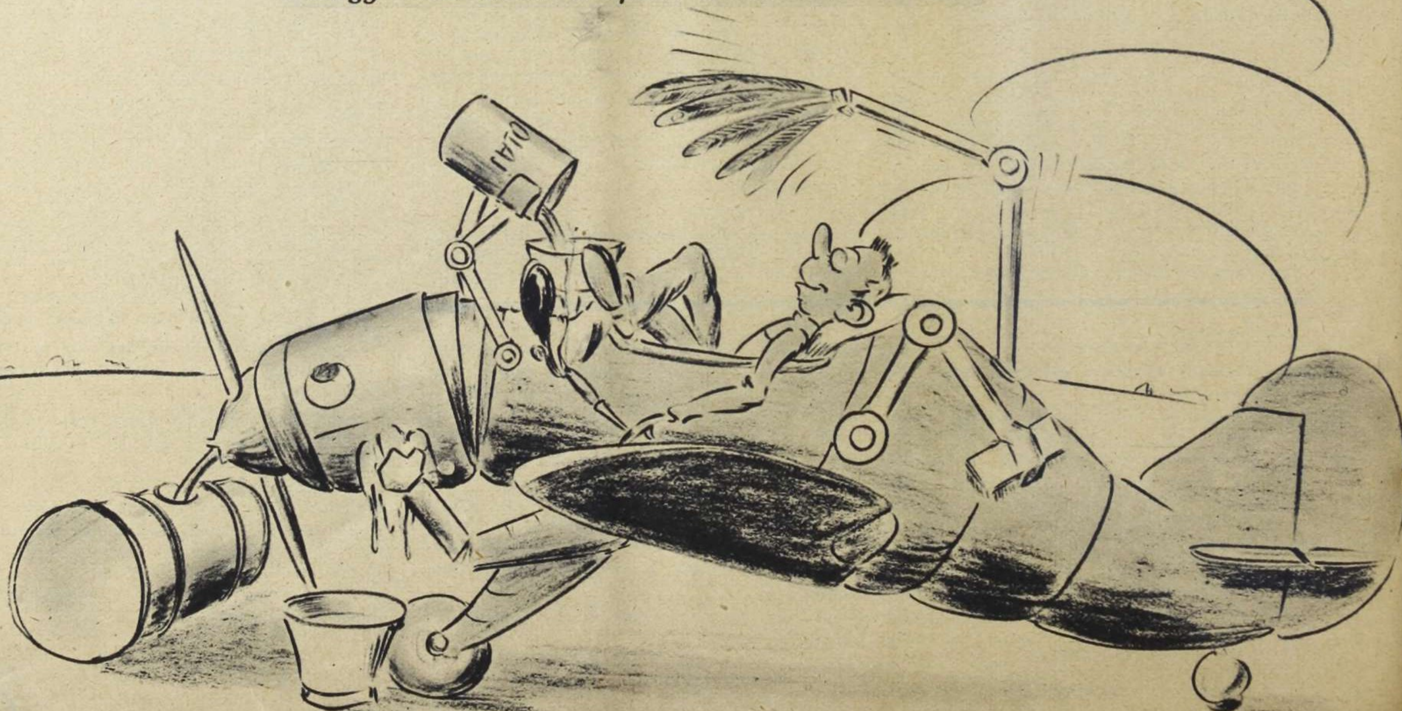
»Amennyiben szüleim nincsenek, feleségem nincsen, szédülni nem szédülök, tehát félésre nincs ok.«

Nem is félünk egy pillanatig sem attól, hogy a magyar repülés és a magyar repülőgépek nem kerülnek jó kezekbe! Akik így lelkesednek és így küzdenek azért, hogy repülők lehessenek, azok minden bizalmat elnyernek.

Fiúk, tiszta szívből kívánjuk:

»Jó repülést.« **k. P. S.**

Ahogy lusta Lulu elképzeli a korszerű masinát



SZÁRNYAS HŐSÖK

Regény, Irta: Száva Tibor

(Folytatás.)

A felhők szakadoznak, a vihar elvonult. A leszállott éjjel feketén ásít alant. Acél próbálja megállapítani merre járnak. Azt hamar megállapítja, hogy nem tért el lényegesen az iránytól.

Előtte balról valami világosság fénylik a látóhatár szélén, arra fordul. Most látja, hogy fényszórók is pásztázzák az eget. A repülőtér, — dobban meg a szíve — semmi kétség, a cél felé tart...

Apró pontok csillognak alatta. A város fényei hívogatóan integetnek. Talán most az utolsó pillanatban nem hagy el a szerencse, reménykedik, — a futószerkezet nem sérült meg nagyon, holnap reggel felszállhatok az utolsó feladat teljesítésére...

A repülőtéren már észrevették. Kigyúlnak a lámpák a gép gyorsan közeledik a föld felé... egy-két zökkenés és megáll simán a középen.

*

— Úgy látom, mindenki ébren töltötte az éjszakát — fogadja Bátory a kialvatlan szemekkel, álmosan érkező társaságot — én le sem feküdtem, úgy oldottam meg a várakozás feladatát.

— Én nagyon jól aludtam. — bizonykodik Éva — akkor, amikor bemondták, hogy a Turul minden nagyobb baj nélkül megérkezett az éjjel, rögtön elaludtam és csak most ébredtem fel.

— Éjjel azonban nem voltunk ilyen vitézek, — kötekedik Bátory — akkor...

— Nézze, Feri, — kiáltja Margit — kis apró pontok vannak a levegőben — mutat fel hirtelen.

— Ejtőernyősök, — néz oda Csery — valami van náluk...

A tömeg is figyel, a mozgás megáll, zeneszó hallatszik a magasból, Zenészek! — kiáltja egy csoport kórusban. A hangfoszlányok erősödnek, melódia kezd kialakulni...

Óriási derültség mellett érkeznek le a térre, mert a karmestert a tér közepétől messze sodorta a szél.

A zenészek sorba állnak és pattogó indulóval nyitják meg a nagydíj második napját.

— Máma sok alkalmunk lesz nevetni. — Nézd a programot Szentandrási. — A régi gépeken kívül tréfás repülőszámokat mutatnak be egyes régi modelokon.

Már készítik elő az egyik gépet. Furcsa kétfedelű alkotmány.

— Nézd, Éva, — suttogja Margit — a vezető teljesen szabadon ül benne. Az egész fadarabokból áll, amik között vászon van kifeszítve.

— Ne nevessenek, kis haszontalanok, — szól rájuk Bátory — az egy igen jó repülőgép, ami annakidején lázba ejtette a világot, ez egy Wright-biplán...

— Csak semmi tudományos magyarázat, — tiltakoznak mindketten — mi mulatni akarunk... Az első határkő a repülés történetében, amely... — próbálkozik Csery.

— Kőnek elég kő, — állítja meg Éva — mert alig akar megindulni és úgy mozgatja a nagy vászon-lapokat, mint egy elefánt...

Ebben a pillanatban könnyedén nekilendül a biplán és nagy tetszés mellett felemelkedik. Igen lassan repül a tegnapi villámgyors gépekhez viszonyítva, de szép köröket ír le...



— Na... úgy-e, hogy repül? — fordul nevetve Csery Évához — ott, amit most toltak ki... az ott, amit mindjárt látni fognak, egy Voisin-biplán...

— Úgy néz ki, mint egy rekeszekre osztott skatulya, — jelenti be véleményét megfellebbezhetetlen hangon Margit — ez nem olyan szép, mint az első.

— Pedig ez nagyon biztos gép volt annakidején, — magyarázza Csery — ha nem is valami könnyed és hajlékony szerkezet.

— És az ott, ami most emelkedett fel? — kérdezik a hölgyek — annak már replőgép formája van...

— Farman-biplán, — válaszol Csery — ez már könnyed és hajlékony, nézze, — mutat fel a levegőbe — most kezdi a mutatványokat.

Nagy csendben a pár kifeszített sík vászonból álló alkotmány vakmerő mutatványokat végez. Mindenkinek végigszalad a hideg a hátán, minden pillanatban úgy néz ki, mintha lezuhanna. Annyira lehetetlennek látszik, hogy ezzel a géppel ilyen mutatványokat lehessen végezni.

Lelkes taps jutalmazza a vakmerő pilótát, amikor földetér. Sok megkönnyebbülés van ebben a lelkesedésben.

— Ennek meg szúnyog vagy légy formája van, — nevetnek a hölgyek — de azért ennek már tényleg repülőgép formája van...

— Blériot, — jegyzi meg Csery — ez már bukfencet is csinál.

Észrevétlenül telnek az órák, a férfiak gyakrabban néznek titokban órájukra.

— Halló... Halló... — szólal meg a megafon — az összetett verseny a nagydíjért hamarosan befejeződik, az első gépet jelezték, 10 perc múlva érkezik délről...

Fojtott izgalom, a tömeg hullámzani kezd... kémlelik az eget, hogy ki veszi észre leghamarább...

A repülőteret elhagyják a gépek, az eredménytáblákat rendezik...

— Most a leszállásnál — mondja Csery idegesen — a megfordított feladatot kell megoldani, mint az indulásnál. A legrövidebb és meredekebb pályán leszállni... Talán itt sikerül egy kis előnyt szerezni.

A tömeg hangosabb lesz... egyesek felmutatnak az égbolt peremére, ott!... Ott, — mutatják — a tömeg hullámzani kezd... már többen látják.

— Látja? — kérdezik a hölgyek Cseryt, aki messzelátóval fürkészi az eget.

— Igen... — int a fejével —... piros gép, — teszi hozzá — nem a mienk, a gyorsasági versenyben úgylátszik megelőznek...

A gép már jól látható... Egy csoport a tömegből vad éljenzésbe tör ki...

— Németek, — mondja Éva Margitnak — hogy lengetik a zászlajukat — mind éljeneznek...

A gép leírja a tér felett a kört és megindul lefelé. Eléri a kétoldalt felállított megfigyelő tornyot. Földet ér és meglepő gyorsan áll meg.

— Ezt jobban csinálta, mint a felszállást, — súgja Csery — úgylátszik, valami szerkezet van rajta, ami lefékezte...

Egetverő éljenzés jutalmazza a nagyszerű teljesítményt, de már újabb gép érkezik. Csery szemei előtt elhomályosul a messzelátó üvegje.

— A mienk!... A mienk! — ki-

áltja. — Már jól látni. Gyere már, gyere! — szorítja ökölbe a kezét.

A gép leírja a kört, már jön lefelé, jól látható, amint a szárnyak szélesedni kezdenek, most ér földet, lassan csúszik a gyepen és előbb, mint az előző, mozdulatlanul, remegve megáll.

A közönség elragadtatott éljen kiáltásába elvész a kis társaság huj-huj kiáltása... A tömeg tombol, tetszett neki a szárnyak szélesedése.

— Három méterrel lehetett jobb, mint az előző gép teljesítménye, — mondja Csery rekedten — talán ez sokat segített nekünk...

Sorba érkeznek a gépek, mind rosszabb leszállási eredménnyel. Az utolsó is megérkezett, majdnem egy méterrel csúszva túl a vörös vonalon.

Idegölő várakozás kezdődik az eredménykihirdetésig. A gépek félreállnak, a pilóták integetve futnak át a téren a saját nemzetük csoportjaihoz, akik éljenezve, virággal fogadják őket.

György is futva érkezik a páholyhoz és az eléje siető Cseryt megölelve, együtt futnak visszafelé. A nagy sietségben nem kerülnek a feljáró felé, hanem a korlátot átugorva, sietnek. György átöleli Évát, aki könnyes szemekkel bújik a mellére.

— No-no, te csibész, — veregeti a vállát Bátory meghatottan — azért ne fojtsd meg szegény asszonykát...

— Éljen, éljen! — hangzik mindenünnen magyarul.

Meglepetve néznek körül... Mellettük jellegzetes magyar arcok sugároznak az örömtől. Mindenünnen, a tribünökről összesereglettek a magyaroknak szerencsét kívánni.

A főtribűn előtt a zászlórudak még üresek, a tömeg izgatottan mozog, az idegesség érezhető... Várják az eredményt.

— Halló! Halló! — hallatszik a megafónból, olyan csend támad hirtelen, hogy a téren túl elterülő pályaudvar mozdonyainak sistergését jól hallani.

Az összetett verseny eredménye: első Hongrie 47 pont... A közönség felviharzik, a bemondót alig lehet hallani, — Germánia 45 pont... Italia... 42 pont... Mindenki egyszerre beszél, a többi eredményt már nem is lehet hallani... Az eredménytáblára kiteszik az eredményeket.

A zászlórúdra felrepülnek a zászlók, a legmagasabban a magyar leng...

Szomorú melódia kel szárnyra az arénában, elcsendesedik mindenki, vannak, akik elsőízben hallják. A kis csoport énekkel kíséri. Hangjuk majdnem elvész a nagy repülőtéren.

— Kevesen vagyunk, — gondolja Csery keserűen — nagyon kevesen...

Most a második helyezett himnuszát játsszák. Mennyivel többen énekelik, szinte zeng az aréna...

— Győztünk! — mondják mámorosan egymásnak százszor. Ragyognak a szemek, könnyű a lélek, tágul a szív. Szentandrási nincs sehol, most telefonálja az eredményt a lapoknak.

— Mondd el, hogyan sikerült?... Mit tapasztaltál?...

— Hogyne, — szól közbe Éva — két napig nem láttam, most az enyém... most mulatni fogunk és örülünk a győzelemnek. Maga — fordul Cseryhez — Margitkával törődjön, rettenetes férj lesz, ha így folytatja.

— Mérnök úr! — szalad Kapás gyorsan feléjük. — A vezérigazgató úr most érkezett meg, ne tessenek elmenni, mingyárt itt lesz...

A vezérigazgató kezet fog mindenkivel. — A mai nagy öröm mellett, — kezd beszélni — ha lehet, szeretnék még több örömet szerezni és ezért már most közlöm, hogy Csery mérnök urat a kísérleti műhely vezetésére szerződtetjük. Acél urat pedig egy szép összeggel jutalmazza a gyár a versenyrepülésért...

— Téged pedig Sándorkám, — fordul Bátoryhoz kedélyesen — főmérnökké léptetünk elő...

— Maga pedig Kapás, — inti oda a mechanikust — megveheti azt a



kis családiházat, amit már évek óta kinézett magának...

Örülök, hogy részt vehetek abban az örömben, ami olyan sok szép gyümölcsöt terem majd nekünk, magyaroknak, a jövőben...

Acélt megrohanják az autogramkérők, mindenki a győztes pilótát ünnepli.

Csery és Margit egy kicsit hátrább maradva a társaságtól, beszélgetnek.

— Nézze Feri, magát senki sem veszi észre, mindenki Acélt ünnepli, — mondja Margit csendesen — pedig maga nélkül nem született volna meg a mai győzelem. Igazságtalanok az emberek...

— Margitka, — fogja meg menyasszonya kezét Csery — én nem érzem annak. Igaz, a gépet én hoztam létre, de gondoljon vissza az elmúlt éjjelre, akkor, amikor Gyuri felesége ott ült velünk és egyedül birkózott az aggodalommal és kétséggel. Abból a kis világból, ami neki az életet jelenti, az volt úton, aki a legdrágább. Nem lehetett mellette, mindketten magányosan küzdtek, egymástól távol. Mi egymás kezét fogtuk együtt, reménykedtünk, együtt szenvedtünk, egymásból merítettünk erőt...

— György elindult egyedül egy ismeretlen géppel, de törhetetlen hittel. Hitt a magyar munkás pontosságában, az anyagban, az én szellememben... bennem. Ha én hibázok, az neki az életébe kerülhet. Nekem lehetőségem van mérlegelni hosszú ideig és ha tévedek, áthúzom és kezdem elölről az egészet. Ha ő hibázik, nem kezdheti újra, neki gyorsan kell dönteni és a tét az élete. Megérdemelte az ünneplést... megérdemli a mi tiszteletünket, mert győzelemre vitte az én gondolatomat...

— Furcsa, — szól Margit — hogy erről az oldaláról sohasem néztem egy pilótát és most már szégyellem magam, hogy az előbb féltékeny voltam a dicsőségére.

— Látja... ezt vártam magától, — szorítja meg gyengéden menyasszonya karját Csery — a mi dicsőségünk, mérnököké, máshol kezdődik...

— Min mosolyog? Mire gondolt most? Azokat a gyermekeket nézi? Rám nem is figyelt — duzzog Margit.

— Emlékszik arra az időre, amikor megismerkedtünk? — húzódik Csery bizalmasabban menyasszonyához. — Akkor is így játszottak a gyermekek. Akkor nyíllal célbalőttek és én azt mondtam magának, ezek most mind egy-egy kis Robin Hoodnak képzelik magukat. Akkor ezt a filmet játszották a moziban...

— Emlékszem, — lágyul el Margit hangja — de akkor sokkal kedvesebb volt hozzám, nem gondolkozott ennyit.

— Most nézzen oda a gyermekekre, mindegyik papírrepülőgéppel játszik és hallja? Ha külföldiesen is, de az ott a középen Turulnak hívja a magáét. Azt mondja a többinek, az enyém magasabbra repült...

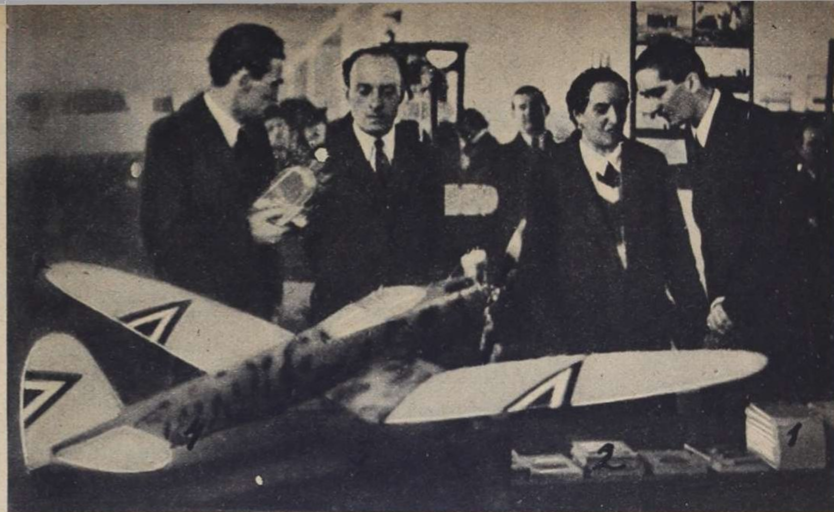
— Holnap már ha egy magyar fiú repülőgéppel játszik, annak Turul lesz a neve...

— Margitka, — szorítja magához a leányt — a világon sok ember dolgozik azon, hogy a tudomány fáklyáját bevilágítsa az ismeretlen homályba, ahol sok felfedezés szunnyad, várva, hogy életrekeltse az emberi értelem. Máma a győzelem dicsőségén, a jövőnk biztosításán, mindenen... mindenem keresztül lelkemben egy lebírhatatlan öröm uralkodik, valami győzelmi mámor, hogyha csak egy kicsit is, de feljebb emeltem a fáklyát, ha egy kicsit is, de tovább világítottam... ez az én ünnepem, az alkotó győzelem... a legértékesebb ünnep és győzelem.

(Vége)



v. Horthy István Ember Sándor társaságában tekinti meg a kiállítást



A modellezőanyagoknál. v. Horthy István (1), Zsindely Ferencné (2), gróf Zichy Nándor (3), Jánosy István (4)

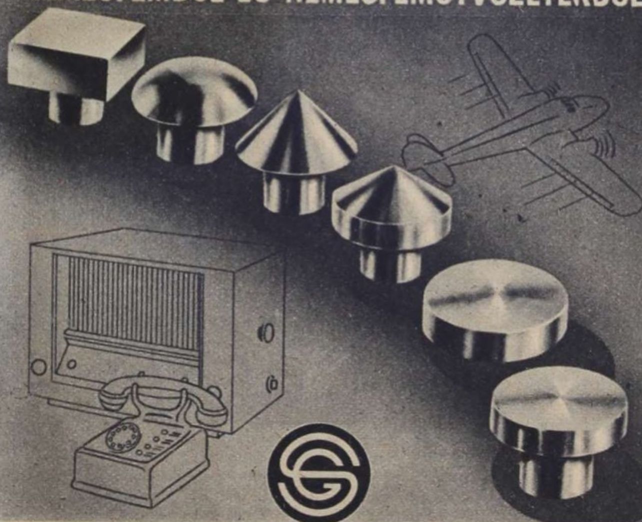
REPÜLŐKIÁLLÍTÁS A CORVIN-ÁRUHÁZBAN

A maga nemében egyedülálló kiállítást rendezett a Corvin Áruház igazgatósága **gróf Zichy Nándor** országgyűlési képviselővel az élen.

A repülés minél hozzáférhetőbbé tétele volt a cél, amikor gróf Zichy Nándor indítványára a Corvin igazgatósága elhatározta, hogy az áruházban ifjúsági repülőosztályt létesítenek, hogy a repüléssel szeretettel foglalkozó gyemekeink beszerezhessék mindazokat az anyagokat és eszközöket, amelyek segítségével játékos kedvvel sajátíthatják el a repülés elemi ismereteit. A repülőmodelező sport-osztály a Corvin Áruházban újítás ezen a téren s bizonyára nagyban elősegíti a jövőben a repülősport szeretetének terjedését a fiatal magyarok között. Az osztályt ünnepélyes keretek között nyitotta meg az áruház. A megnyitón megjelent **vitéz Horthy István** MÁV elnök-igazgató is, a HMNRA elnöke, **Ember Sándor dr.**, országgyűlési képviselő, a MAeSz vezetője, Bisits Tibor és a repülőélet számos kiválósága. A vendégeket gróf Zichy Nándor fogadta s a kiállítás érdekességeit magyarázta el a látogatóknak. A megnyitó után az áruház éttermében villásreggelin látta vendégül az igazgatóság a megjelenteket.

VIDÉKI MATINÉINK NAPTÁRA:

Március 16-án, vasárnap
ESZTERGOM
*
Március 23-án, vasárnap
BÉKÉSCSABA
*
Március 25-én, ünnepnap
GYULA
*
Március 30-án, vasárnap
SZOLNOK
*
Április 6-án, vasárnap
KECSKEMÉT



Magyarországi vezérképviselet:
Ferro-Cyan Vegyszer és Fémkereskedelmi Kft.
Budapest, V., Kossuth Lajos-tér 4. Telefon: 118-106

ZÁRTTÉRI MODELLEK BEVONÁSA

A zárttéri gépek bevonásához olyan anyagot kellett keresni, mely majdnem súlytalan, a levegőt nem ereszti át, amellett tetszetős legyen, kifeszüljön. Ezeknek a követelményeknek teljesen megfelel a mikrofilm. A mikrofilm köztudomás szerint folyadék! Ezt vízfelületre kell önteni, ott szétfut és molekuláris vékonyságú hártyát alkot. Rövid idő alatt megdermed és elég erős lesz arra, hogy kerettel kiemelhető legyen. Az így elkészített mikrofilmet használjuk azután bevonásra. A vászon szépen megfeszül, de ez a fe-



szülés oly kis erőhatással megy végbe, hogy még a gyenge szárnyat sem csavarja el. Ez a mikrofilm kezelésének elmélete, most lássuk a gyakorlatot.

Itt köztünk egy jól bevált mikrofilm receptet:

12 rész zapponlakk (nitrátlakk),

4 rész kollodium,

2 rész amilacetát,

1 rész ricinusolaj.

A megadott egységek súlyrészekre vonatkoznak, de ha megfelelő finom mérleg nem áll rendelkezésünkre, térfogatrészekből is elkészíthetjük. Nagyon kell vigyáznunk a ricinusolaj mennyiségére, ha túl sokat adunk a keverékhez. A film nagyon puha, gumiszerűen nyúló, ragadós lesz. Kis ügyességgel térfogatrészekből is jó filmet állíthalunk elő. A megadott anyagokat összetöltjük, majd összerázzuk, hogy teljesen keveredjenek. Ez a film színtelen lesz. Ha színeket akarunk, alkoholban oldódó anilinfestékkel színezhetjük piros, zöld, lila színre. Ebben az esetben a festéket először amilacetátban oldjuk fel.

Keressünk egy jó nagy és lapos edényt (tepsi kitűnően megfelel), ebbe öntjük ki a mikrofilmet.

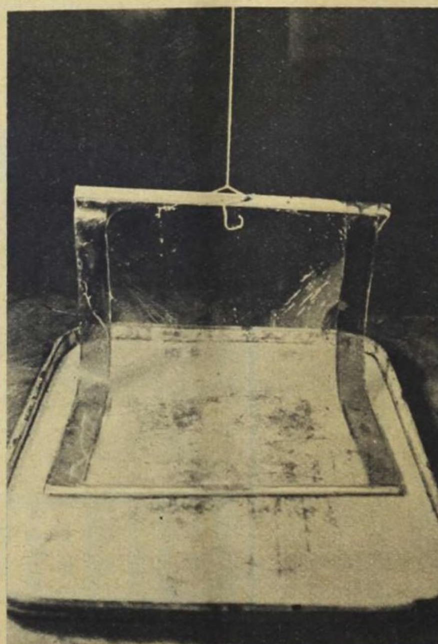
Előbb azonban a kiemelő keretet kell elkészítenünk.

5×10 mm-es fenyőlécből 2 darabot vágjunk le. A lécek a tepsi kisebbik oldalánál kb. 3—4 cm-rel legyenek rövidebbek. A keret hosszabb oldalát régi, lemosott mozifilmszalagból készítsük. Ezeket a lécek végeire ragasztjuk. Így készen van a téglalap alakú keret, melynek a két rövidebbik oldala fenyőléc, a két hosszabbik pedig filmszalag. Az egyik lécre kis fogantyút is erősítsünk, hogy a mikrofilmet könnyebben ki tudjuk emelni.

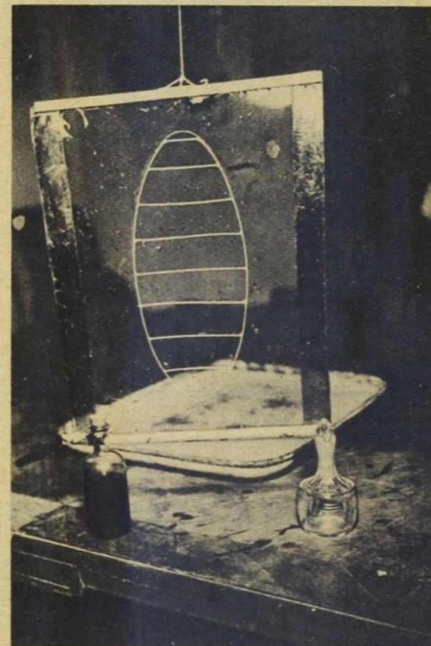
Az edénybe öntsünk most vizet, 1—2 cm magasan álljon. A víz hőmérséklete kb. 20° legyen. A víz felülete abszolút tiszta legyen, semmiféle szennyezést, zsír, por, szálacskát stb. ne tűrjünk. Ha a víz nem volna teljesen tiszta, egész felületére borítsunk selyem- vagy újságpapírt, majd ha átázott, óvatosan húzzuk le. Ilyen módon lehet a víz felületét megtisztítani.

Most vegyük elő a mikrofilmet és óvatosan, folytonos és vékony sugárban, hosszában öntsük végig a vizen. Természetesen csak kevés mikrofilmet kell egy öntésnél felhasználni. Öntés után a filmet kis fapálcával az edény falához húzzuk. Ha a film színtelen, nem sokat láthatunk, de visszaverődő fényben a kiöntött film szélein színes csíkok futnak végig, ezt már jól lehet látni.

Kb. öt percet várjunk, hogy a film megdermedjen. Ekkor a keretet óvatosan helyezzük az edény közepére, az edény széléhez tapadt mikrofilmet pedig fapálcával válasszuk el és hajtsuk a keretre. Az egyik lécre erősített fogantyút megfokjuk (a másik léc a víz felszínén úszik!) és a filmet óvatosan kihúzzuk. A keretet felfüggesztjük, hogy a víz lecsorogjon, a film 1—2 perc mulva bevonásra alkalmas.



A mikrofilmet nyállal vagy spirituszlakkal ragaszthatjuk a vázhoz. Közben nagyon vigyázzunk, se kezünkkel, se más tárggyal ne érjünk a filmhez. A hártyát később is óvatosan kezeljük, lehetőleg kész állapotban se érjünk hozzá.



Ha a film a vázhoz mindenütt hozzáragadt, következik a kivágás. Amilacetátba mártott léccel óvatosan feloldjuk a filmet. A vágást a váztól kb. 5—10 mm-re végezzük, nehogy az amilacetát a felhasználandó felületre is befusson.

Ha a felületen szakadások vannak, borítsunk újra, a filmet nem lehet foltozni.

Következő számunkban közölni fogjuk a CF—Z2 két percen felüli eredményt elért zárttéri kacsa rajzát, addig is minden mikrofilmmel kísérletező bajtársunknak sok szerencsét kívánunk. G. B.

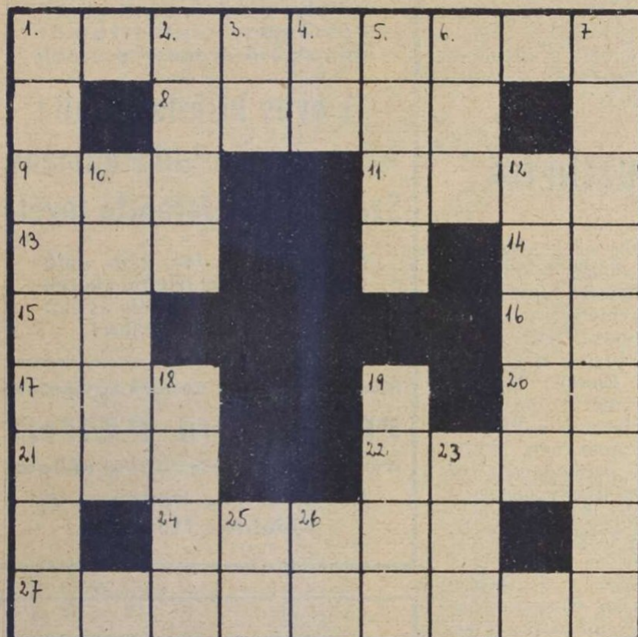
HIRDESSEN A
MAGYAR
SZÁRNYAK-BAN

Rejtvényverseny

A versenyben minden régi és új előfizető — tehát az is, aki most fizet elő lapunkra — résztvehet. A rejtvények helyes megfejtését lapunk IV. évfolyamának 9. (május 1-i) számában egyszerre közöljük. A sorsolást június hó első napján tartjuk. A sorsolás eredményét lapunk IV. évfolyamának 12. (június 15-i) számában közöljük. Megfejtéseket egyszerre, éspedig az utolsó rejtvény közlése után, de legkésőbb április hó 30-ig kell címünkre beküldeni. Felesleges tehát a megfejtéseket esetről-esetre, külön-külön beküldeni. A versenyben csak az vehet részt, aki legalább öt rejtvényt helyesen fejt meg.

9. SZÁMÚ KERESZTREJTVÉNY

Beküldte: Kürthy Magdolna



Vízszintes sorok: 1. Amerikai óceánrepülő. 8. Német repülőgép. 9. Idegen pálinka-féle. 11. Szomjazik. 13. ... szakadtából fut. 14. Bróm vegyjele. 15. Platina vegyjele. 16. »Burok« mássalhangzói. 17. Értékes nyersanyag angolul 20. Rontó Pál. 21. ...cig — fukar. 22. Nem étel. 24. Ilyen kormány is van. 26. Léghajó névelővel.

Függőleges sorok: 1. Az állandó légiforgalom egyik nagy előnye. 2. Zola regénye. 3. Doktor röv. 4. Be párja. 5. Angol államférfi. 6. Táncot jár. 7. Repülőgépfajta. 10. Meghitt. 12... fakó, ne bántsd a magyart. 18. Olasz filmiroda. 19. Kérdőszó. 23. Tól párja. 25. »Sáp« mássalhangzói. 26. Ütő Pál.

Megfejtésül beküldendő a vízszintes 1-es és a függőleges 7-es sorok.

ÜZENET

Újból felhívjuk rejtvényversenyünk résztvevőit, hogy megfejtésüket egyszerre küldjék be. Aki eddig a versenyben közölt rejtvények **közül 5 rejtvényt megfejtett** már, az beküldheti a megfejtést.

A rejtvénymegfejtést levelezőlapra írjuk. Legegyszerűbb így szövegezni: Megfejtések. 1. sz. rejtvény... 2. sz. rejtvény... és így tovább.

Minden megfejtő okvetlenül írja a levelezőlapra nevét és pontos címét. A neve elé **feltétlenül írja oda azt az előfizetési törzsszámot,** ami a neki küldött lap címszalagján van.

A versenyen résztvevők

Az alább felsorolt előfizetőink már 5 rejtvényt megfejtettek s a versenyben résztvesznek: Szőllőssy, 2025. Horváth, 1441. Juranits, 1561. Szenteleky, 2739. Boldizsár, 1106. Balogh, 1039. Juhász, 1690. Petri, 1924. Jancsár, 3225. Gláz, 3254. Jáky, 3573. Bruckner, 3212. Platánia, 3466. Kopácsik, 3306. Pomázi, 3239. Nemeskéri, 3219. Györe, 3299. Kántor, 3243. Galbáts, 3203. Breuer, 1065. Juhász, 1863. Mágory, 3531. Lévay, 2897. Nagy, 1844. Pászthory, 2588. Gebauer, 3399. Benyó, 1109. Érsek, 2525. Kovács, 1659. Chikány, 2207. Kiss, 1664. Beélik, 2586. Ackermann, 2815. Rohla, 1989. Csókay, 1148. Bayer, 2583. és vitéz Kuthy, 3556. A résztvevők felsorolását folytatjuk.

DÍJAT ADTAK

A Magyar Szárnyak díjai:
Egy új kerékpár teljes felszereléssel
Márkás rádiókészülék
Ezüst szivarkaszelence
Ezüst gyermek étkészlet
Egy-egy 10 pengős készpénzdíj (összesen tíz)
Egy-egy töltőtoll és csavaros ceruza (összesen ötven)
Egy-egy egészéves előfizetés (összesen száz)
Sebesi fotószaküzlet díja:
Jóminőségű fényképezőgép
Koestlin L. és Társa rt. díja:
Egy-egy elsőrangú doboz bonbon (összesen öt)
Sommer fotóüzlet díja:
Week-end fényképezőgép
Corvin Áruház díjai:
Körzőkészlet
Karóra
Schulz fémárugyár díja:
Alpakka serleg
Magyar Szárnyak újabb díjai:
Tangóharmonika
Jóminőségű iskolahegedű
Bendzsó
Molnár és Moser díjai:
Egy-egy nagy üveg kölnivíz (összesen öt)
Dreher-Haggenmacher díjai:
Egy-egy nagy doboz csokoládédesszert (összesen öt)
Egy-egy elsőrangú doboz bonbon (összesen tíz)
M. kir. á. vasgyárak ök. k. rt. díja:
20 pengő készpénz
Arnheim S. J. díja:
Acélkazetta biztonsági zárral

vitéz Horthy István díja:
Ezüst cigarettatárca
Agrolux rt díja:
Villamos kávéfőzőkészülék
Hunnia gyógyszertár díjai:
Egy-egy darab Leton arcápoló szappan (összesen tíz)
Cadeau csokoládégyár rt. díjai:
Egy-egy doboz csokoládédesszert (összesen tíz)
Piatnik kártyagyár rt. díjai:
Egy-egy csomag kártya (összesen tíz)
Irgang drogéria díjai:
Egyegy üveg elsőrangú kölnivíz (összesen tíz)
Janina rt. díjai:
Négy-négy doboz Senator cigarettahüvely (összesen negyven)
Szövetkezeti Bolt díjai:
Egy-egy hamutartó (összesen tíz)
M. kir. áll. vas- és gépgyár rt. díja:
50 pengő készpénz
Astra biztosító rt. díja:
Ezüst cigarettatárca
Dunavidéki és újpesti szövőgyár rt. díja:
Három-három méter posztó (összesen kilenc)
Bp. kréta, vegy. és keresk. rt. díja:
»Poll-Hugó« művészpasztellkészlet
Figyelem! A díjak felsorolását minden számunkban folytatjuk, mert újabb és újabb felajánlások érkeznek.

IV, Kigyó-u. 6
Apostolok
sörözője

fejfájás ellen
BERETVÁS
pasztilla

Pilótasapka és pilótakesztyű
»Honvédség szállítója«
Ottenreiter Károly kesztyűs és bőr-, sportcikkek készítője
Budapest, IV, Petőfi Sándor-utca 3. Tel. 386-043

ÚJ KÖNYVEK

Mónos Ferenc: Légjáró Péter. A kritikus nem szívesen teszi, hogy a regény tartalmát elmondja, de az olvasó fantáziája elé sem akar vágni és azért a regény meséje helyett inkább a szerkezetét és a felépítését ismerteti. Az író ezzel a könyvével jelentkezik először a magyar irodalom csarnokában és ez az első magyar regény, amelynek tárgya a repülésről szól. Az unos-untalan hallott repülőkönyvek között a szerzőjéhez hasonló eddig nem jelent meg. Amik eddig nyomdafestéket láttak: nem voltak regények. Háborús emlékezésekben — hála Istennek! — nincs hiány. Jók a magyar sportrepülő könyvei is, nagy szükség is van rájuk, de a repülőregény is fontos műfaj, ami eddig nagyon is hiányzott. Mónos mindenképpen értékes munkát végzett. A mese színes, szövevényes világán keresztül, amelyben a gonosz mindig elnyeri büntetését, a jó pedig jutalmát, elviszi az olvasót egy jó és szép világba: a repülők világába. Nem akar mindenáron mindenkiből repülőt csinálni. Humoros előadása és kedves stílusa leköti az olvasót. Légjáró Péter kalandjait végig élvezzük és végig mulatjuk. Péter ideális figura: húsból és vérből való ember, komikus és hős egyszemélyben. A könyvnek sikere lesz. (Török László.)

Darvas József: Elindult szeptemberben. A szerző új regénye különösen lélekábrázoló erejével emelkedik ki. Tárgyában a paraszti életforma és lelkiség mutatkozik meg. A regény egy parasztgyerekről szól, akit tehetsége odáig emelt, hogy felsőbb iskolába kerülhet és elindulhat azon az úton, amely a felsőbb rétegbe visz. Elindult szeptemberben, hogy megtegye ezt az utat, de a városi élet társtalansága s egy már-már beteljesülő szerelem, hirtelen megszakadása megmutatja neki, milyen nehéz elszakadni a sorstól, amelybe született.

Ignácz Rózsa: Született Moldovában. A szerző két fiú sorsát mutatja be, tízéves koruktól 19 éves korukig. A regény hőse a kisebbségiek alacsonyértékűségét szeretné a teljes hasonulásban feloldani, barátja — aki a regény végén vasgárdistává válik — a többségiek büszke fölényével törtet a karrier csúcsai felé. Ignácz megrázó lélekrajzzal, az események művészi csoportosításával, mély társadalomrajzzal foglalja egybe ezt a történetet és minden sorából kiízzik a Moldovában elvesző magyarság iránti szeretete.

*

SZERKESZTŐI ÜZENETEK

Nippon, 1941. Hát bizony ezek a rajzok sem sikerültek. Ahhoz, hogy repülőgépek harcait rajzolja, nemcsak kézügyességre, hanem nagy szakértelemre is van szükség. A többi kérdéseire választ talál a most megjelent Bisits: Légihaderők c. könyvében. — **Emese.** Tévedés nálunk is előfordulhat, mert nincs ember hiba nélkül. Igaz, hogy a cikk később jelent meg, de ennek oka, hogy mi mindennek alaposan utána nézünk. Nekünk a hírnél nem a gyorsaság, hanem a valóság a fontos. Elvünk: többet ér egy valóságnak megfelelő elkésett hír, mint egy gyorsan közölt, valótlan, kiigazításra szoruló. — **T. Dezső, Bodajk.** A kért példányok elfogytak. A Nippon 1941. üzenetének második része Önnek is szól.

Képek. A beküldött fényképeket elbiráltuk már, de nem őrzitük meg és így vissza sem küldhetjük. Fényképeket. rajzokat, cikkeket nem őrzünk meg. Hogy miért nem? Egyszerűen azért, mert megőrzésükre nincs helyünk. Igy egy évben 100 ládára való anyagot is össze kelene gyűjteni. — **Repülő, 19.** Egyelőre nem tudunk pontos időt mondani. A matinékat nem mi, hanem a helyi egyesületek rendezik. Mi csak a műsorról gondoskodunk. Ha kívánja, levélben részletesen írunk.

Szárnyas diák. A napi sajtó egyrésze igenis megemlítette. hogy a temetésen résztvettünk és mind a három sírra koszorút tettünk. Minden repülőbajtársunk temetésére elmegyünk. ha értesitést kapunk. Az említett temetésről nem kaptunk gyászjelentést. — **L. Péter, Bp.** A szívós és becsületes ír nép még 1845-ben is majdnem 8 és félmillió lelket számlált. Megállapítása súlyos tévedésen alapszik, mert a Zöld-szigeten ma már csak négymillió háromszázezer ír él.



Festékszórók
Légsűrítők
GERGYE
MECHANIKAI ÜZEM
BUDAPEST, VI., RÉVAY-U. 14
TELEFON: 327-438



szab. gumikonzerváló és szab. regeneráló szer

amely mindennemű gumikészítmény élettartamát annak 3-4-szeresére emeli

11 éves kisérleti mult!
4 éves gyakorlati eredmény
Számtalan referencia levél!

Kapható: Minden jobb autófelszerelési szaküzletben kerékpár-, háztartási-, festék- és illatszerkereskedésekben

Magyarországi vezérképviselet:
PROTEGOM PATENT
műszaki és kereskedelmi vállalat
Budapest, V., Hollán-u. 22
Telefon: 115-543

»NÉGY SZÜRKE«
SÖRÖZŐ ÉS ÉTTEREM
II., MARGIT-KÖRÚT 83
TELEFON: 158-106
Magyar konyha
Cigányzene
Dreher sörök

Felelős szerkesztő és kiadó
JÁNOSY ISTVÁN
FŐSZERKESZTŐ

★

MAGYAR SZÁRNYAK

megjelenik havonta kétszer, *minden 1-én és 15-én. Előfizetési ára egy évre 10 pengő, vállalatoknak, jogi személyeknek évi 40 pengő Egyes szám ára 50 fillér. Szerkesztőség és kiadóhivatal: Budapest, VIII., Üllői-út 12. sz. Telefon: 137—108. Postatakarékpénztári csekkszámla: 29.830.*

★

Kéziratokat és fényképeket nem tartunk meg és nem adunk vissza. Levelekre csak beküldött levélbélyeg ellenében válaszolunk.

Athenaeum rt. mélynyomása
Felelős: KÁRPÁTI ANTAL igazgató



1930 68 OKTÁN

1933 73 OKTÁN

1934 77 OKTÁN

1936 87 OKTÁN

1938 100 OKTÁN

20 ÉVI KÖZÖS MUNKA

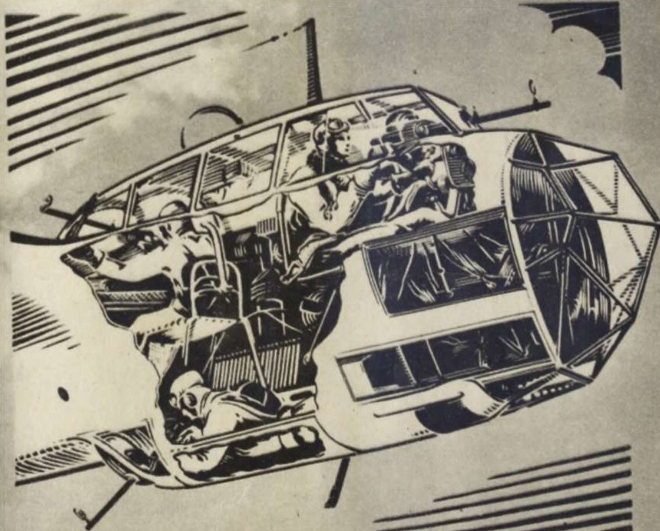
A SHELL vegyészek és a repülőipar között nagyban feljavította a repülőüzemanyagok minőségét. Az oktánszám a repülőbenzin minőségének legfontosabb fokmérője. Az oktánszám emelés nagyobb hasznos terhelést, nagyobb távolságok berepülését és a magassági repülések előnyének gyakorlati kihasználását tette lehetővé: az 1920-as években használt 68 oktános benzin 1938-ban 100 oktánosra javult fel. A közös munka további fejlődést eredményez.

SHELL



A DORNIER DO 215

harcigép a legkitűnőbb repülőtulajdonságokat és nagyfokú harciértéket egyesíti magában. A tűzfegyverek elhelyezése a legjobb védelmi lehetőséget biztosítja bármely irányból jövő támadás ellen.



A teljesen átlátszó törzsorrban kényelmesen helyezkedik el, a repülésben és harcban tökéletesen együttműködő 4 tagú személyzet

DORNIER-WERKE

G. M. B. H. / FRIEDRICHSHAFEN

Athenaeum irodalmi és nyomdai rt. nyomása. Felelős: Kárpáti Antal igazgató.